



# LOS LIBERTADORES

FUNDACIÓN UNIVERSITARIA

Advertising & Learning (A&L):

Potencial de la publicidad para afianzar la motivación e interés en el aprendizaje de matemáticas en contextos escolares, caso Colegio Santa Marta (Usme, Colombia)

Camilo Andrés Cuervo Blanco

Trabajo de grado para optar al título de  
Profesional en Publicidad y Mercadeo

Prof. Janneth Arley Palacios Chavarro  
Directora

Fundación Universitaria los libertadores  
Facultad de Ciencias de la Comunicación  
Publicidad y Mercadeo  
Bogotá, D. C.

## Resumen

El presente trabajo de investigación aborda las posibilidades que pueden tener los conceptos y las herramientas publicitarias en entornos académicos, para poder afianzar la motivación por el aprendizaje en los estudiantes de nivel secundaria; para esto, se realizó un estudio exploratorio, en el cual se tuvo como muestra a los estudiantes de grado 701 y 702 en la clase de matemáticas del colegio Santa Martha ubicado en la localidad de Usme. Las técnicas usadas fueron las entrevistas estructuradas, diseñadas para ser aplicadas a los docentes del área de matemáticas y conocer con esto el diseño y estructura de sus clases; por otro lado, se usó la técnica de observación no participativa en las clases para observar el comportamiento de los estudiantes frente a la clase; adicional a esto se aplicó una herramienta a los estudiantes con el fin de conocer la percepción sobre las clases. Después de haber aplicado las diferentes técnicas, se evidenciaron los diferentes problemas se generan en el aula de clase, particularmente, relacionados con la motivación hacia el tema. Para aportar a esto, se diseñó una campaña publicitaria con el fin de mejorar los contenidos temáticos de la clase, y así generar una mayor apropiación y motivación por la mismas, empleando conceptos y herramientas publicitarias. La investigación permite observar cómo a partir de conceptos y herramientas publicitarias se puede aportar a los procesos de enseñanza y aprendizaje en áreas dónde se suelen presentar dificultades de interés, motivación que pueden afectar el aprendizaje.

### **Palabras clave:**

Publicidad, Motivación, Educación, Persuasión, Percepción, apropiación, Matemáticas.

## Abstract

This study deals with the possibilities that concepts and advertising tools can have in academic environments, to be able to strengthen motivation for learning in students of secondary level; for this, an exploratory study was realized, in which it was had as sample the students of degree 701 and 702 in math class of Santa Martha School, located in the locality of Usme (Colombia). Techniques used were structured interviews, designed to be applied to teachers in the math area and to know the design and structure of their classes; on the other hand, the technique of non-participatory observation in classes was used to observe students behavior about the class; in addition to this, a tool was applied to the students in order to know perception of classes. After applying the different techniques, it became evident that different problems are generated in the classroom, particularly those related to motivation towards the subject. To contribute to this, an advertising campaign was designed to improve thematic content of class, and thus generate greater ownership and motivation for it, using concepts and advertising tools. This research allows us to observe how concepts and advertising tools can contribute to the teaching and learning processes in areas where there are often difficulties of interest and motivation that can affect learning.

Keywords: **Advertising, Motivation, Education, Persuasion, Perception, Math**

## Contenido

1. Introducción .....	8
2. Justificación .....	11
3. Planteamiento del problema .....	12
4. Pregunta de investigación .....	16
5. Revisión bibliográfica .....	17
5.1 Transmedia, creatividad y educación.....	17
5.2 Didáctica en la educación estilos de aprendizaje.....	24
5.3 Publicidad como estrategia didáctica.....	29
5.4 Analisis.....	31
6. Objetivos.....	33
General .....	32
Específicos .....	32
7. Marco teórico .....	34
7.1 Reflexión sobre la sociedad del consumo.....	34
7.2 Publicidad, sus logros y algo de historia.....	40
7.3 Publicidad y sus elementos clásicos.....	43
7.4 Publicidad como proceso de comunicación.....	44
7.5 Campaña publicitaria .....	46
7.6 Persuasión y rutas de persuasión.....	47
7.6.1 Resistencia a la persuasión .....	52
7.7 Modelos de motivaciones.....	52
7.8 Percepción en la publicidad .....	55
7.9 Didáctica y estrategias de enseñanza en la matemática .....	58
7.10 Estrategias de enseñanza y aprendizaje .....	59
7.11 Taxonomía de las estrategias de enseñanza – aprendizaje.....	61
8. Metodológica .....	64

8.1 Enfoque.....	64
8.2 Tipo de investigación.....	65
8.3 Población y muestra.....	65
8.4 Técnicas de recolección de datos.....	66
8.5 Fases de la investigación.....	67
8.6 Categorías para el análisis.....	68
9. Resultados y análisis de resultados.....	70
9.1 Fase 1 Entrevista a docentes .....	70
9.2 Análisis por categoría.....	75
9.3 Fase 2 Observación no participativa .....	77
9.4 Análisis por categoría.....	81
9.5 Fase 3. Percepción de la clase por parte de los estudiantes.....	82
9.6 Análisis resultados.....	85
9.7 Fase 4 Análisis y comparación de las fases anteriores.....	85
9.8 Fase 5 Diseño de la campaña publicitaria.....	86
9.9 Fase 6 Análisis y contraste.....	99
10. Conclusiones.....	101
11. Anexo.....	104
12. Referencias.....	108

## Lista de tablas

Tabla 1.	Categorías Análisis entrevista docentes .....	68
Tabla 2.	Categorías Observación no participativa.....	69
Tabla 3.	Categorías Diseño campaña .....	69
Tabla 4.	Resultados entrevistas estructuradas.....	70
Tabla 5.	Resultados observación.....	77
Tabla 6.	Resultados Percepción de los estudiantes.....	83
Tabla 7.	Presupuesto .....	93
Tabla 8.	Indicadores .....	94
Tabla 9.	Guion 1 Historia plano cartesiano .....	94
Tabla 10.	Guion 2 Elaboración plano cartesiano.....	95
Tabla 11.	Guion 3 Usos plano cartesiano.....	95
Tabla 12.	Análisis Herramientas usadas.....	100

## Lista Gráficas e imágenes

Gráfica 1.	Persuasión .....	48
Gráfica 2.	Rutas de persuasión .....	51
Gráfica 3.	Pirámide de Maslow.....	53
Imagen 1.	Registro observación.....	81
Imagen 2.	Poster.....	97
Imagen 3.	Cartilla.....	98

## 1. Introducción

Actualmente, el sistema educativo de Colombia afronta una gran problemática debido a las dificultades que evidencian los estudiantes con respecto a los sistemas de aprendizaje, particularmente en el campo de las ciencias exactas, y en este caso, las matemáticas, lo cual afecta considerablemente en la formación del estudiante, con problemas de baja autoestima y bajo desarrollo de competencias estudiantiles García Guatavita (2017).

Podría decirse que esta situación en parte es generada por una perspectiva errónea de lo que significa aprender ciencias, por lo cual resulta de gran interés identificar los distintos factores que hacen que los estudiantes generen dificultad, y en algunos casos desmotivación por este aprendizaje y a partir de esto generar alternativas, que permitan mejorar las metodologías de aprendizaje y así mismo generar un mayor interés, motivación y apropiación por este tipo de áreas. A este respecto, Ruiz (2011), afirma que

El objetivo de la enseñanza de las matemáticas no es sólo que los niños aprendan las tradicionales reglas aritméticas, las unidades de medida y unas nociones geométricas, sino su principal finalidad es que puedan resolver problemas y aplicar los conceptos y habilidades matemáticas para desenvolverse en la vida cotidiana (pág. 1).

La presente investigación responde a dicha necesidad, busca evidenciar cómo desde conceptos y herramientas de otras disciplinas, en este caso, desde la publicidad se pueden fomentar un mayor interés por áreas que por tradición representan dificultades en el aprendizaje y una mayor apropiación de conceptos, como puede ser el caso de los que se trabajan en matemáticas. Para ello, se han identificado las áreas de interés que presentan mayor dificultad para luego diseñar una estrategia desde la publicidad que incentive al



estudiante a generar una aceptación, entendimiento y motivación por temas de una clase de matemáticas.

A partir de la estrategia propuesta en este trabajo, se busca proporcionar herramientas a los sistemas educativos para cambiar la percepción que se tiene sobre el aprendizaje y hacer que los estudiantes generen mayor motivación e interés por las matemáticas; al incentivar la educación se genera un sentido de cultura que es fundamental para una transformación social con gente más interesada por aprender y generar soluciones a su sociedad.

El presente documento está organizado de la siguiente manera, en el primer apartado, se presenta la justificación pertinente e importancia que tiene la elaboración del estudio, posteriormente se aborda la problemática a tratar, además se explica el aporte que tiene el estudio tanto para la publicidad como disciplina, así como la contribución que puede llegar a tener para el contexto educativo. Luego, desarrollada la pregunta que dio origen a la presente investigación se plantean los objetivos generales y específicos. En el siguiente apartado, se presenta la recopilación de antecedentes, los cuales permiten evidenciar estudios de varios autores relacionados con el tema a tratar, haciendo énfasis en aquellas herramientas y conceptos publicitarios que han sido llevados a entornos educativos. Se abordan, además, trabajos sobre el aprendizaje, así como la didáctica escolar y el desinterés sobre el mismo esto, para darle contexto a la pregunta problema y conocer un poco más los entornos educativos.

En el siguiente apartado está el marco teórico que presenta conceptos y soportes teóricos, necesarios para darle un mayor sentido al estudio dentro de los que se destacan los conceptos publicitarios y aquellos de las estrategias de enseñanza y aprendizaje. Un referente importante para este trabajo es la reflexión contemporánea sobre el consumo desde la perspectiva de Lipovetsky.

En lo que corresponde a la metodología, se incluye toda la estructura con la que se desarrolla la investigación, como el tipo, enfoque, técnicas e instrumentos desarrollados para la elaboración de este. Además de esto se describirán las diferentes fases por las cuales se desarrolla todo el planteamiento metodológico.

Posterior al diseño metodológico, se exponen los resultados obtenidos en cada una de las fases, con sus respectivos análisis por categorías establecidas. Luego de esto se desarrollan las conclusiones correspondientes del estudio que permiten dar cuenta de las posibilidades que tienen las herramientas y conceptos publicitarios en los entornos académicos.

Con este trabajo se invita a otros investigadores e interesados por el tema a profundizar sobre el misma, ampliando el panorama que tiene la publicidad como disciplina llevando sus conceptos y herramientas a entornos diferentes a los económicos, donde puedan tener un impacto positivo en el cambio de actitudes para mejorar conductas o compartimientos en pro de la sociedad. Se espera que el presente escrito sirva como pilar o inspiración a futuras investigaciones de mayor magnitud sobre el tema y que estas puedan tener un cambio positivo en los estudiantes y la educación.

## 2. Justificación

Ante las diferentes problemáticas que actualmente afrontan los sistemas educativos en Colombia, en los cuáles los estudiantes generan desmotivación y desinterés por el aprendizaje y en particular por las ciencias exactas como la Matemática, Química y Física, resulta de gran interés detectar cuales son los tipos de problemas que hacen los estudiantes generen estos comportamientos por la educación, y a partir de ahí, adoptar las medidas correspondientes que permitan cambiar estas conductas, para lograr que estos generen una mayor apropiación por la educación y en especial por las ciencias exactas. Por otro parte, la publicidad ha demostrado a través de su historia tener un gran impacto en la sociedad por sus efectos persuasivos para favorecer a cambios de actitudes o comportamientos por una marca o empresa en específico, esto con ayuda de sus diferentes herramientas visuales y conceptos estratégicos.

Por lo anterior, esta investigación surge de la necesidad de introducir herramientas, así como conceptos publicitarios en entornos académicos, con el propósito de contribuir al diseño de contenidos temáticos de la clase para fomentar la motivación e interés hacia los temas. Se espera que, con contenidos más dinámicos, los estudiantes se interesen y además se les facilite la comprensión de conceptos y aspectos claves de la clase.

La investigación busca proporcionar información y herramientas útiles para las áreas educativas para mejorar el desarrollo de las clases, generando así la motivación y apropiación de los estudiantes por la clase. También se espera ampliar el panorama de la publicidad como disciplina, llevándola a entornos que tengan un mayor impacto para nuestra sociedad.

### 3. Planteamiento del Problema

Una de las problemáticas más recurrentes que afronta la educación en Colombia y la educación a nivel secundaria distrital es que los estudiantes crean cierto desinterés o desmotivación frente a las diferentes formas de aprendizaje en especial por las ciencias exactas (Matemáticas, Física, Química.), y particularmente, suelen generar diferentes imaginarios respecto a lo que significa saber y hacer estas ciencias. El desinterés por las ciencias exactas, por lo general, conlleva a que los estudiantes de secundaria en la mayoría de los casos presenten una baja autoestima y bajo desarrollo de competencias asociadas a esas áreas García Guatavita (2017). A esta situación se le suma, procesos de enseñanza en otros niveles como el universitario, que ha evidenciado decrecimiento en las matrículas universitarias en “áreas de las ciencias exactas, naturales e ingenierías que son clave para enfrentar los desafíos de futuro que tienen los sistemas productivos y económicos de las democracias contemporáneas en Iberoamérica” (Calderón, Vergara & Jiménez, 2014, pág. 172). También se ha detectado que aun cuando exista interés por las áreas mencionadas (ciencias exactas y naturales), estas son las que a su vez presentan mayor grado de dificultad en el aprendizaje. Esta es quizá una de las razones por las que muchos jóvenes al terminar su educación secundaria desisten de continuar con una formación a nivel superior.

Adicionalmente, también se ha evidenciado que parte del desinterés y desmotivación hacia estas ciencias puede originarse en las metodologías de enseñanza y aprendizaje. Así, García Guatavita (2017) ha encontrado que en algunos casos los métodos empleados son simples, tediosos y aburridos, lo cual afecta de manera directa el interés por aprender sobre estos temas. En este sentido se insiste que los procesos de enseñanza – aprendizaje, introduzcan métodos creativos, participativos y centrados en el estudiante para influir de una mejor manera la forma que se aprende ya que las diferentes formas de enseñanza y aprendizaje pueden afectar el proceso de aprendizaje y, en este sentido, algunas veces las prácticas pedagógicas no coinciden con los estilos de aprendizaje de los estudiantes, lo que

desencadena no solo desmotivación al aprendizaje sino a la creatividad, además de afectar el logro de los objetivos de formación. En este sentido el escenario académico debe estimular en el estudiante la posibilidad no solo de aprender sino también de generar sus propios conocimientos respecto a contexto y realidad. Aprender y hacer ciencia no es propio solo de las áreas exactas, existen diferentes áreas del conocimiento que posibilitan la investigación y con ello, también el desarrollo de la ciencia, por ejemplo, las disciplinas que se vinculan a las ciencias sociales.

Por otra parte, se puede identificar que existe una percepción generalizada tanto en jóvenes como en adultos de que la ciencia en general solo es para personas con coeficientes intelectuales altos, y que no todo el mundo puede desarrollar investigación y ciencia. Esto ha llevado a que exista también la falsa creencia de que la ciencia es propia sólo de unas áreas del conocimiento y que sus resultados, por lo general, son ajenos a nuestra realidad. A este respecto Ávila (2016) afirmó que “El problema comienza desde la concepción del concepto de inteligencia sobre el cual se estructura y concibe dicho sistema, entendiéndose como la capacidad de resolver un buen número de preguntas cortas en un tiempo determinado, por tanto, acotando el concepto exclusivamente al cociente intelectual” (parr.5).

No obstante, estudios realizados en los últimos años han encontrado que los estudiantes suelen tener percepciones desinformadas sobre la ciencia y estas percepciones han marcado una forma estereotipada de comprender la ciencia y a los científicos. A este respecto, se ha detectado que el imaginario del científico en estudiantes se presenta como personas de bata blanca experimentando en laboratorios con diferentes instrumentos (Vendrasco, Maturana, Gallardo, Guzmán & Santibáñez, 2017) y que en su mayoría suelen ser hombres. Así, “la implicancia de esta visión estereotipada según Fung (2002) y Narayan et al. (2013) es que puede influenciar la manera con que los estudiantes aprenden y se relacionan con las ciencias, convirtiéndola en algo lejano y disminuyendo su motivación en aprender” (Vendrasco et al., 2017, pág. 1679).

Por otro lado, en cuanto a las diferentes percepciones que tienen los estudiantes por las Matemáticas hacen referencia a “no soy bueno para las matemáticas, no soy capaz de lograrlo, no es para mí” estos pensamientos se originan en metodologías que priorizan la memorización de conceptos, por encima de otras necesidades de aprendizaje que los estudiantes pueden tener (Font, 1994), de esta manera los estudiantes crean una percepción errónea de las matemáticas, y esto con lleva que se generen desmotivación por el aprendizaje de este tipo de materias.

En este aspecto, esta investigación tiene dos retos importantes, por un lado, fomentar el aprendizaje de las ciencias exactas, en este caso en el área de Matemáticas, empleando los diferentes recursos que desarrolla la publicidad como conceptos y herramientas. Por otro lado, busca afianzar el interés por estas áreas del conocimiento de manera diferente a la que tradicionalmente se ha empleado como parte del proceso de enseñanza – aprendizaje.

En este sentido, se ha considerado que la publicidad como proceso de comunicación, creativo y persuasivo, constituye un buen medio para poder fomentar el aprendizaje de las ciencias y, en este caso, las Matemáticas. Así mismo, existen diferentes evidencias que demuestran que la publicidad puede tener un papel importante cuando se habla de ciencia, no obstante, ha sido empleada como recurso estratégico para darle credibilidad a los discursos que desarrolla el relato publicitario. Al respecto,

En el caso concreto de la publicidad televisiva, llamaría nuestra atención el hecho de que la ciencia sea usada fundamentalmente como un recurso retórico dentro de las estructuras narrativas de los mensajes publicitarios. Se apela al mismo para dotar de credibilidad y verosimilitud a dichos mensajes. Y, por último, al comparar los diferentes comerciales en los que se hace referencia a la ciencia encontraríamos que la manera en la que esta es representada varía de uno a otro. Sus protagonistas, escenarios y situaciones cambian” (Casallas, 2013, p. 450).

La publicidad debe constituirse como una forma de representación de la sociedad y de la cultura; participativa en la construcción de diferentes imaginarios sobre la realidad. Y así como la publicidad ha contribuido a generar un conjunto de imágenes estereotipadas de la ciencia, también puede contribuir a ampliar el conocimiento de esta y estimular en la población estudiantil el amor por la investigación y el conocimiento.

Generar apropiación del conocimiento, así como de las ciencias exactas es a lo que se debe enfocar nuestra sociedad actualmente, para mejorar el desarrollo social y cultural del país, la base de una transformación social es la educación y tenemos que priorizar este hecho, la mejor manera para poder generar un sentido de apropiación, es por medio de un proceso de comunicación creativo y efectivo. En este caso, la publicidad y sus diferentes conceptos o herramientas pueden servir como dispositivo para lograr cambiar conductas y comportamientos, en este caso, estudiantes hacia las matemáticas.

#### 4. Pregunta de investigación

Ante esta problemática y teniendo en cuenta los diferentes aportes que ha realizado la publicidad a la sociedad como disciplina creativa e innovadora, esta investigación busca responder a la siguiente pregunta **¿Cuál es el potencial que tiene la publicidad como proceso comunicativo, creativo y persuasivo, para afianzar la motivación e interés en el aprendizaje de matemáticas en contextos escolares?** Otra pregunta que surge de este trabajo es **¿Cómo diseñar una estrategia de comunicación publicitaria para la clase de matemáticas que contribuya a un mayor aprendizaje sobre los temas?**



## 5. Revisión bibliográfica

En cualquier proceso de investigación es necesario seguir diversos pasos u objetivos para que este sea detallado, concreto y coherente, uno de los principales pasos es el estado del arte, pues este le dará un sentido mayor al proyecto porque se tendrá como sustento distintas investigaciones que se han realizado o se han aproximado al tema investigativo que se está realizando. En el siguiente apartado se hará una recopilación de investigaciones sobre la importancia que pueden tener los conceptos y herramientas publicitarias en entornos educativos, desde otro punto de vista también se abordarán estudios sobre las estrategias de enseñanza y aprendizaje, así como de los factores que inciden a que los estudiantes generan desmotivación por las ciencias dando así mayor relevancia al interés del estudio.

### 5.1 Transmedia, creatividad y educación

Este apartado presenta diferentes estudios que se han realizado sobre la aplicación de elementos creativos y transmediales en los ámbitos educativos los cuales han resultado ser positivos para el desarrollo académico de los estudiantes.

Así, en el trabajo de Bernabé, Gálvez y Álvarez (2017), realizaron un análisis de la relación del pensamiento creativo y el rendimiento académico tomando como muestra a unos estudiantes de grado quinto de secundaria del Colegio Luis Alberto Sánchez en Perú. Esta investigación fue de tipo no experimental de diseño transversal y de tipo relacional-causal. Para esto, se realizó el estudio con una población de 1116 estudiantes distribuidos en seis secciones y la herramienta para medir el pensamiento creativo fue una prueba de pensamiento creativo de *Foursingh* y una ficha de recolección de datos para establecer el rendimiento académico.

Los resultados de esta investigación permitieron establecer el nivel de los diferentes tipos de pensamiento creativo que se presentan en los estudiantes, lo cual es un aporte

significativo para mejorar los procesos de aprendizaje y enseñanza en las instituciones educativas. La creatividad e innovación se encontraron como factores claves para mejorar el rendimiento de un estudiante pues obtiene una capacidad más amplia de resolución de problemas, por ende, es importante tener en cuenta la creatividad como un factor determinante en la formación de un estudiante para que este logre tener una perspectiva más amplia de su realidad y un rendimiento más eficiente. Así, tener en cuenta otras metodologías de enseñanza para que los estudiantes mejoren su rendimiento y se apropien del conocimiento resulta vital.

Desde otro punto de vista el artículo realizado por (Dudacek, 2015) muestra una definición de lo que actualmente es la transmedia y como esta puede acoplarse a entornos académicos para que los estudiantes se comprometan mucho más con algún tema determinado, de este modo el autor describe la transmedia como un modo de comunicación con más compromiso e interacción con el público, el autor resalta que a través de su experiencia ha evidenciado como las nuevas generaciones están más inmersas en el mundo tecnológico y es en este punto donde se tiene que aprovechar este gusto y conocimiento para implementar estos elementos en el aula de clase, ante esto el autor resalta “ si los jóvenes pasan más de 10 horas utilizando diferentes medios de comunicación, existe el desafío de persuadir a los estudiantes a utilizar estos medios para el proceso educativo, también durante su tiempo libre” (Dudacek, 2015). De esta manera la transmedia a través de diferentes medios como los videojuegos, videos cortos, comic, películas, documentales ayudarían a fortalecer mucho más los procesos educativos ya que serían mucho más entretenidos además de proporcionar distintas habilidades en los estudiantes, de esta manera el autor presenta la transmedia como una herramienta para tener en cuenta para desarrollar el contenido de las clases y mejorar los hábitos o habilidades de los estudiantes.

Por otro lado, el trabajo realizado por (Téllez, 2016) pretendió identificar las bondades de la creatividad en el ámbito escolar y la importancia que ha tomado este aspecto en los procesos educativos durante la última década, ya que no es un secreto que en los últimos años diferentes campos educativos se han interesado por fomentar este proceso para mejorar rendimientos de los estudiantes y buscar formar mejores profesionales. Así,

hablar de creatividad es considerar un elemento imprescindible de la acción innovadora entendida como proceso de mejora de lo existente (Téllez, 2016). Por esta razón, en el ámbito educativo se pretende desarrollar didácticas y metodologías para idear estrategias creativas de enseñanza y aprendizaje en las aulas de clase, con esto no solo se pretende generar más creatividad en los estudiantes, sino que se contempla un panorama más amplio que es generar apropiación del conocimiento y la cultura para ayudar a la construcción de la sociedad. Los docentes tienen claramente mucha responsabilidad para que esto pueda funcionar, para que se logre con éxito los procesos educativos creativos estos deben evolucionar hacia la planificación y organización para que exista un desarrollo del proceso y es exactamente ahí donde reside la creatividad del docente en la capacidad de generar escenarios de aprendizaje-acción para obtener eficacia en sus procesos educativos (Téllez, 2016).

En otro contexto, el trabajo realizado por Sánchez, Velázquez, Quispe y Chávez (2017), abordaron el desarrollo de la creatividad en los niños de cinco años durante su educación primaria inicial, además de realizar un abordaje de estudios relacionados con la creatividad en la práctica pedagógica. El estudio buscó incentivar la creatividad como forma de aprendizaje desde educación primaria para que los estudiantes desde pequeños generen grandes capacidades cognitivas que los ayuden a la resolución de problemas de su cotidianidad de una manera creativa, rápida y eficiente. Para la realización de esta investigación se emplearon métodos y técnicas que analizaron fluidez, originalidad y motivación; y la manera de conducir el proceso de enseñanza-aprendizaje por los docentes. Con esto se logró tener una perspectiva más amplia tanto del docente como del estudiante para identificar los procesos creativos que ambos tienen. A este respecto, los autores sostuvieron que.

La persona creativa se puede desenvolver amplia y acertadamente en los diversos escenarios de actuación porque tiene la agudeza mental para poner en práctica sus destrezas y competencias en la resolución de problemas de la vida y de su contexto. Lograrlo significa potenciar la formación de las capacidades, habilidades, valores morales, convivencia democrática, el respeto y la tolerancia en los niños desde las

primeras edades para que crezca como personalidad equilibrada y segura que sabe tomar decisiones (Sánchez, Velázquez, Quispe y Chávez, 2017, pág. 154).

Este estudio evidencia la importancia y la necesidad que tienen las escuelas por adoptar enfoques más didácticos para mejorar los procesos de aprendizaje, realizando trabajos con originalidad, motivación y fluidez. Se insistió en que es imprescindible que los docentes también tomen conciencia de la necesidad de la auto preparación de las ciencias para lograr un desempeño profesional y eficiente para dirigir el proceso de enseñanza y aprendizaje. Así, el docente también tiene el reto de que ser creativos para realizar mejores sus clases y así los estudiantes se interesen más por las mismas mejorando su rendimiento académico.

Desde otra perspectiva, el trabajo investigativo realizado por Elisondo y Cecilia (2015) busca la construcción de una nueva perspectiva educativa, la cual está sustentada en los avances que ha logrado el campo de la investigación en la creatividad, especialmente en los enfoques socioculturales, de esta manera se logró identificar que desde las actividades creativas se pueden comenzar a resolver problemas de la sociedad teniendo como base la educación. Para esta autora, la creatividad se debe considerar como una nueva forma de entender y transformar la educación, para poder hacer contenidos más dinámicos los cuales facilitan la comprensión de temas educativos que promuevan la creatividad y educación. Por esto, los procesos creativos se han vuelto tan importantes, porque la creatividad hace que las personas sean capaces de generar nuevas e interesantes preguntas con la disposición para dar a ellas múltiples y eficientes respuestas. Cuando se habla de creatividad se habla de iniciativa, de curiosidad, de originalidad, de novedad, de búsqueda, de respuesta, de flexibilidad, de fluidez y de producción divergente, de eficiencia, de superación y de transformaciones en lo real. Para ello, las instituciones educativas deben invertir en educación para que la misma sea de calidad con contenidos didácticos de aprendizaje y también deben incentivar la creatividad en los docentes para ellos se apropien de esta herramienta y lograr mejores aprendizajes (Elisondo & Cecilia, 2015).

En otro escenario, Shih Lin y Wei Wu (2016) en su estudio plantean que la creatividad web es una alternativa para la educación, aprovechando el auge del Internet. Así, el aprendizaje electrónico consiste en utilizar dispositivos electrónicos personales y la Internet para entregar y transmitir contenidos de material de capacitación, así como para gestionar los procesos de aprendizaje en cualquier momento o lugar. La enseñanza creativa basada en la web es permitir a los estudiantes aplicar la imaginación para cultivar las habilidades de pensamiento sensibles, fluidas, flexibles, únicas y elaboradas. El trabajo demostró que la enseñanza de pensamiento creativo basado en la web podría mejorar la creatividad de los estudiantes y, con ello, tener más competencias para resolver problemas. Este tipo de enseñanza basada en la web podría ayudar a hacer flexible el tiempo de enseñanza, mejorar la interacción entre compañeros, criticar y aclarar positivamente los métodos de resolución de problemas, proponer soluciones creativas de problemas de manera ventajosa y lograr el objetivo de enseñanza de los currículos.

Por otra parte, en el estudio realizado por Elisondo, Donolo, Rinaudo (2010) se mostró que la creatividad debería estar inmersa en todas las materias educativas; no obstante, estos afirman que ésta es ignorada y rechazada. Los autores sostienen que la subvaloración de la creatividad es debido a las pruebas estandarizadas y a los métodos de evaluación que emplea la educación, donde programas desactualizados poco relevantes y repetitivos no dan mucha oportunidad para promover el pensamiento creativo. Los autores señalan que la creatividad es un proceso que nace gracias a las preguntas, los problemas y las incógnitas no resueltas de los campos son cuestiones que tienen que ser tratadas en los contextos educativos, las ideas originales y novedosas surgen de las incertidumbres y no de los conocimientos dogmáticos, acabados e irrefutables. Se destaca la importancia de ofrecer a los estudiantes modelos de rol creativo, es decir que el profesor demuestra conductas, modo de formulación y resolución de problemas característicos de una persona creativa. Además, señalan la relevancia de que los docentes estimulen a los alumnos a cuestionar las asunciones o verdades, tolerar a la ambigüedad, asumir riesgos sensibles y a perseverar ante los

obstáculos. Los autores concluyen que crear un sistema educativo que maneje la creatividad es difícil y complejo, pero la creatividad debe ser uno de los ejes centrales que oriente la educación, una forma de entender y actuar en los contextos educativos que atraviesa los contenidos, las actividades áulicas y extra-áulicas, las interacciones, etc. Además, que los docentes estimulen y lleven al estudiante a conectar con el pensamiento divergente y alternativo.

Por su parte, Villegas (2010), presentó un contexto en el cual la educación exige un cambio profundo en la forma de cómo se han orientado los procesos sistematizados de enseñanza y aprendizaje. En los modelos actuales de educación el rol del estudiante no es pasivo, ahora él es el centro del proceso de aprendizaje y el docente un mediador que guía, ejecuta tácticas para desarrollar un pensamiento divergente e innovador en los alumnos, es su objetivo. Villegas (2010) hizo un trabajo de investigación en el cual constató que los docentes le están dando poca importancia al empleo de estrategias de estimulación creativa donde repercute en el desarrollo de las capacidades productivas e innovadoras de los alumnos. Para la autora, se debe promover el aprendizaje vivencial donde las problemáticas y las interrogativas deben dar a los estudiantes la motivación necesaria para desarrollar un pensamiento creativo, el sistema evaluativo se debe enfocar desde una perspectiva integradora que no se base simplemente en la memorización.

De esta manera, el artículo realizado por Amador (2018) destaca la interactividad de los estudiantes de primaria y secundaria en Bogotá con la educación a través de narrativas transmedia y cómo esta herramienta es viable para mejorar los procesos educativos en las instituciones en Bogotá, la metodología para este trabajo tuvo un enfoque cualitativo y etnográfico convencional; al final se analizaron los resultados haciendo énfasis en la importancia de la comunicación bidireccional al trabajar contenidos digitales. La relación entre comunicación y educación ha sido objeto de investigación significativa en las pedagogías críticas y en los estudios culturales latinoamericanos, para ver de qué manera se pueden mejorar los sistemas de aprendizaje fomentando la ciencia y los buenos valores morales. Al poner a los estudiantes a interactuar con contenidos audiovisuales y digitales se

espera que estos puedan potenciar habilidades de producción narrativa con tecnologías digitales y narrativas transmedia. Durante el proceso de investigación se les pidió a los estudiantes que, basados en una película, escribieran un cuento que mantuviera aspecto de la trama pero que incorporan otros personajes, otros problemas y otros finales, con lo cual los estudiantes adquirir más conocimientos de medios digitales, así como desarrollar capacidades creativas para la escritura y resolución de problemas. Esta es otra manera de ofrecer educación, fomentando la creatividad con la ayuda de medios digitales para generar una apropiación del saber en los estudiantes.

Por otra parte, el trabajo realizado por Bolaño, G. (2017) muestra la importancia que tienen las herramientas de multimedia como forma de educación alternativa y eficiente. Para Bolaño, G. (2017), el desarrollo de los sistemas informáticos y digitales de la última década han consolidado la notoriedad de herramientas multimedia que tienen como principal objetivo la interactividad, para volver los procesos de aprendizaje menos tediosos, más didácticos con apoyos en la multimedia. La investigación evidenció que los docentes aún no usan estas herramientas para realizar clases más didácticas y mantienen un sistema educativo rígido y convencional, lo cual provoca que el estudiante no se sienta estimulado pierda el interés a lo que el docente pretende enseñar, la multimedia no solo sirve como apoyo visual, sino que tiene función motivadora para los estudiantes. En Colombia hay un gran interés por aprovechar las nuevas tecnologías como parte de educación para fortalecer el uso de medios y nuevas tecnologías que promuevan la adquisición de competencias en pro del aprendizaje de los jóvenes y en este orden de ideas el país ha incursionado en la corriente mundial de apropiación y uso de tecnologías en educación como las herramientas multimedia.

De esta manera, se puede notar que existe un gran interés por introducir elementos o estrategias creativas que ayuden a mejorar los procesos de aprendizaje de los estudiantes, aprovechando también el uso de las nuevas herramientas digitales que han aparecido en los últimos años, adicional a esto en aquellos estudios donde se han implementado estos

elementos creativos han resultado ser muy positivos tanto para los estudiantes como para los docentes.

## 5.2 Didáctica en la educación y estilos de aprendizaje

En el siguiente apartado se presentan estudios realizados sobre la didáctica en la educación, así mismo se presentan trabajos que analizan el desinterés que presentan los estudiantes por la educación, de esta manera se tiene el panorama de los estilos de aprendizaje que actualmente se usan, así como dar una mirada al por que los estudiantes pueden llegar a generar desmotivación y desinterés por diferentes estilos de aprendizaje.

Ante los diferentes retos que afronta nuestra sociedad y en especial las áreas educativas para adaptarse a las nuevas tecnologías y estilos de aprendizaje así mismo como el fomentar las ciencias en los jóvenes, ante esto el estudio realizado por Villareal-Romero, Olaya-Escobar, Leal-Peña & Palacios-Chavarro (2019) propone una herramienta educativa para la divulgación científica, con el objetivo de acercar a los niños a la ciencia, con elementos de alto contenido gráfico con información relevante de acontecimientos científicos, así como de representantes históricos que han aportado al desarrollo de la ciencia y tecnología, para así, de esta manera motivar o despertar el interés de los niños por las ciencias, la tecnología e investigación, de esta manera los jóvenes estarían mejor preparados ante los diferentes retos que tiene la sociedad en estos entornos científicos.

Así, la motivación en los estudiantes es algo fundamental para que estos puedan mejorar sus procesos académicos, se habla mucho de métodos didácticos para mejorar las metodologías en el aula de clase motivando a los estudiantes a generar interés por el aprendizaje y en los últimos años ha crecido el interés por usar los videojuegos como un método didáctico de aprendizaje, cambiando la percepción negativa que muchos tiene sobre el efecto de los videojuegos, sobre esto los autores Rodríguez & Avendaño (2018) proponen la gamificación como una estrategia de aprendizaje en la enseñanza de ciencias naturales, expone en su artículos que esta metodología puede tener factores motivacionales para adquirir logros y competencias actitudinales, este procesos puede ayudar a comprender



conceptos de una manera más fácil y aceptable para el estudiante , mejorar el desarrollo integral del mismo, aparte de generar estímulo para el aprendizaje también fortalece su creatividad, su estado de ánimo en el aula de clase, lo que claramente mejoraría su desempeño en el ámbito educativo haciendo del estudio una experiencia positiva y agradable.

Por otra parte, en los últimos años ha crecido el interés por crear nuevos estilos de aprendizaje para mejorar las metodologías educativas que actualmente se plantean en las aulas de clase, el artículo realizado por Alvarado, Lagarón y Simó (2019) hace una propuesta de enseñanza-aprendizaje para mejorar los procesos educativos y de competencias en los estudiantes, teniendo como pilar principal construir un modelo de energía. La enseñanza y el aprendizaje son dos procesos diferentes, donde uno es un proceso personal, el de aprender donde cada persona aprende a su manera, y el otro es el de enseñanza donde se pretende dar todas las herramientas necesarias para que el alumno pueda aprender, pero es el docente guía los procesos para que sean más fáciles de comprender y él estudiante pueda adquirir conocimientos de una manera más sencilla. Lo que se busca en este caso es que el maestro logre construir un modelo de energía para comprender mejor al estudiante y este tenga un mejor proceso educativo, manejando la emocionalidad que este tenga, logrando que el estudiante tenga un equilibrio energético para que pueda desarrollar todos sus procesos académicos con gran disposición y entusiasmo, es decir utilizar el estado emocional para fomentar y generar una apropiación por el estudio.

Por otro lado, hay autores que proponen un estilo de aprendizaje diferente donde se fomente más a la discusión de la información, Para Crujeiras y Cambeiro (2018) se debe promover la participación del alumnado para mejorar sus procesos académicos y su comprensión por la ciencia, se plantea generar una discusión por medio de prácticas científicas para refinar el conocimiento generando así un mejor razonamiento y evolución del conocimiento, la idea principal es que el estudiante pueda debatir los temas, que se interese más por indagar que formule preguntas para generar mejores procesos de aprendizaje, esto aseguraría que el estudiante si está aprendiendo y generando

conocimiento e interés por el estudio. El estudiante debe aprender por interés más que por compromiso y obligación para esto hay que fomentarlo y guiarlo en prácticas científicas donde pueda debatir e indagar respecto al tema.

Es por esto que identificar qué clase de metodologías prefieren los estudiantes para generar interés en el aprendizaje resulta un tema de gran importancia, para mejorar los procesos académicos, por esto el estudio realizado por Solaz-Portolés, Del Campo y SanJosé (2016) busca encontrar una aproximación a las preferencias de metodología en la enseñanza de las ciencias en estudiantes de secundaria, este estudio se realizó con 240 estudiantes, 112 mujeres y 128 hombres de diferentes niveles educativos, esto para determinar los distintos estilos de aprendizaje, también se analizaron diferentes factores como procesos educativos, retención y recuperación de información adicional a esto también se analizaron los factores del ambiente, sociológicas y fisiológicas, luego de realizar el estudio se pudo identificar que existe una predilección por parte de los estudiantes por las metodologías centradas en el estudiante, esta metodología provoca una gran motivación del estudiante, lo cual significa que se debe guiar al docente aplicar este tipo de metodologías para mejorar los procesos académicos y la percepción errónea que se tiene sobre la ciencia, el estudio concluye haciendo un llamado a atraer a los estudiantes hacia la ciencia y reducir en los estudiantes los índices de fracaso en disciplinas científicas, teniendo presente además el bajo nivel de alfabetización científica que muestran nuestros estudiantes al acabar la educación secundaria obligatoria.

Resulta de gran importancia concientizar a los docentes de este tipo de metodologías para que las puedan aplicar en el aula de clase y mejorar los procesos educativos en los estudiantes, así que no solo hay que enfatizar en cómo los estudiantes aprenden si no también hay que mirar el cómo los docentes transmiten ese conocimiento para que el proceso pueda mejorar, actualmente este tema ha crecido indagando y buscando mejores herramientas de educación para fomentar y generar una apropiación de la educación especialmente de las ciencias que es el área a la cual se genera más dificultad.

Generar nuevas metodologías y herramientas de aprendizaje es sin duda el reto actual que tiene la educación para mejorar sus procesos académicos, en esto se enfatizó el estudio realizado por Pereira, Fillol y Moura (2019) quienes en su investigación busca un aprendizaje con medios digitales de una manera informal hacia lo formal, teniendo este medio como una forma de aprendizaje dentro y fuera del aula de clase, buscando en el estudiante generar un estímulo para que aprenda por sus propias necesidades, también se busca mejorar los aspectos culturales, tecnológicos, y educativos, invita a tener en cuenta la tecnología como una herramienta de aprendizaje que se puede aprovechar para fomentar más la investigación y la indagación de los estudiantes por algún tema determinado.

Es importante también determinar el interés que tienen los estudiantes por las ciencias y sus procesos educativos para esto Solaz-Portolés, Serrano y López (2016) realizaron un estudio con 144 estudiantes entre 13 y 18 años para identificar la aceptación que tiene la ciencia y el pensamiento que se tiene sobre esta, ¿es buena la aceptación de la ciencia en nuestra vida cotidiana? Claramente no, la percepción de ciencia es errónea pues se piensa que es solo para gente intelectual, lo cual genera un desinterés y dificultad de aprendizaje, es necesario generar una alfabetización científica y tecnológica para entender mejor lo que realmente significa la ciencia, y aplicar más conocimientos y metodologías ciencias para que los estudian se familiaricen más con estos temas y puedan comprender mejor lo que es y lo que significa hacer ciencia, cambiar la forma en que se enseña ciencia también es fundamental, pasar de lo teórico al práctico para ser más fácil su comprensión y aceptación.

Desde otro punto de vista Mazzitelli, Guirado y Del Carmen (2013) plantean que los procesos de enseñanza y aprendizaje en la actualidad de las ciencias naturales tienen distintas dificultades, lo cual se puede evidenciar en los bajos resultados que demuestran los estudiantes en las distintas evaluaciones que se les aplican, para entrar más en detalle sobre esta problemática y comenzar a analizar posibles acciones para contribuir a la calidad de los procesos de aprendizaje y del sistema educativo, Mazzitelli, Guirado y Del Carmen (2013). El

autor realizó un estudio el cual tuvo lugar con estudiantes y docentes de nivel secundaria de las clases de física y química, este trabajo se centró en el análisis de las evaluaciones, con el fin de lograr determinar qué tipo de aprendizaje de las ciencias favorece en la educación secundaria, entre los resultados obtenidos se resaltó que los estudiantes responden de una mejor manera a los ejercicios memorísticos lo cual puede tener relación con el bajo rendimiento de tareas que requieran capacidades cognitivas más complejas, el favorecer este tipo de aprendizaje puede llegar hacer positivo en un plazo mediano y corto, pero a un plazo largo resulta perjudicial para el desarrollo de los estudiantes ya que este les genera una concepción errónea de la construcción de conocimiento además les impide desarrollar mejores habilidades de aprendizaje.

Por otro lado, García Guatavita, (2017), en su investigación sobre el desinterés escolar buscó identificar los factores que generan este tipo de actitud en estudiantes del colegio Ofelia Uribe De Acosta en la localidad de Usme (Colombia), tomando como muestra a estudiantes de grado 10 y 11 respectivamente García Guatavita, (2017). Para poder llegar a respuestas concretas que sirvieran para identificar la problemática del desinterés escolar se aplicaron diferentes encuestas, el autor desarrolló talleres y entrevistas para facilitar la recopilación de información útil y eficaz para la construcción del trabajo, esta metodología no solo se trabajó con los estudiantes pues aunque son el foco de la investigación, se debe considerar el contexto en el que están, por lo tanto, también se trabajó con los docentes y padres de familia para tener una mirada más amplia del problema y poder llegar a resultados concretos del desinterés escolar.

El trabajo llegó a la conclusión que el desinterés escolar se exterioriza de diversas formas y no se podría reunir a una sola manifestación o un conjunto de manifestaciones, ya que estas varían según el estudiante, el contexto, lugar y el tiempo, la mayoría de resultados que arrojaron las diferentes actividades que se realizaron, fue que los estudiantes en un 19.0% creen que la metodología o actividades realizadas en las clases son aburridas, así como la manera de comunicarse de los docentes; algunos otros afirmaron que las condiciones para estudiar no eran las más adecuadas pues las instalaciones del colegio eran desagradables. Se encontró una variable significativa, si el estudiante se siente cómodo puede que genere más

interés en los procesos educativos, pero si este de alguna manera se aburre o está dentro de alguna problemática, tiende a generar un desinterés considerable en el estudio. Es claro que el desinterés escolar es una problemática social que afrontan los jóvenes de hoy en día y que esta situación depende del contexto en el que se encuentra el estudiante, que convierte la educación en algo que tiene que hacer por obligación y, por ende, termina alejándose del proceso.

Por otra parte, Baca (2011), en su trabajo sobre “Educación y mediación social”, que tuvo como objetivo analizar las relaciones que existen entre la cultura, educación y la comunicación, desde la perspectiva teórica de la mediación social, a través del análisis de las funciones que cumple el sistema educativo en la responsabilidad social, la cultura va fundamentalmente ligada a los procesos educativos: sin educación la cultura no existe o se extingue, es de real importancia tener un nivel académico adecuado para poder comunicar y aportar dentro de nuestra cultura y así entre todos los individuos de las mismas crecer mutuamente. Para este artículo se analizó la cultura y la educación, así como las relaciones entre estas con la sociedad, así como la interacción del consumo con la construcción de las identidades sociales, también se analizaron los sistemas educativos y la reproducción ideológica de las relaciones sociales dominantes.

### **5.3 Publicidad como estrategia didáctica y de aprendizaje escolar (algunas aproximaciones)**

El siguiente apartado busca encontrar estudios realizados en los que se vincule la publicidad y sus elementos en ámbitos académicos y ver en qué aspectos podrían funcionar y si resulta ser una herramienta positiva para el desarrollo de los estudiantes y docentes.

El objetivo de este artículo realizado por Pallarés Piquer (2013) es dar una mirada histórica de lo que ha sido la publicidad como disciplina en la sociedad, también en este artículo se alude a la conveniencia del uso de la publicidad como herramienta escolar. Partiendo del alto índice de consumo de mensajes publicitarios del alumnado, se argumentan las implicaciones pedagógicas y pragmáticas de operaciones textuales en las que interactúan los procedimientos verbales de creación del sentido, que adquirirán la “forma” de aquellos

objetivos que se convertirán en aprendizaje, con otros sistemas iconográficos de comunicación. En este artículo el autor hace un análisis detallado del impacto que ha tenido la publicidad dentro de la sociedad como medio comunicativo y simbólico; también hace relevancia a la excelencia que tiene este medio como ciencia comunicacional para poder llegar a todo tipo de público e impactar de igual forma; analiza la percepción que tiene la sociedad sobre la publicidad que es una forma “capitalista de manipulación deformadora y de explotación a los consumidores” (pág. 2), pero se desconoce el potencial que tiene en especial como metodología de aprendizaje creativa e innovadora. La idea del autor es cambiar esa percepción y que la publicidad adquiere otro nivel de importancia en la construcción social.

Siguiendo a este autor, la capacidad emblemática de las creaciones publicitarias colaboran en la construcción de un orden simbólico, que puede facilitar el aprendizaje educativo, la principal ventaja de utilizar la publicidad como instrumento educativo radica en su acción en el proceso de construcción y de reelaboración de lo que esquemas desde los cuales se interpreta la realidad, los objetivos pedagógicos de aprender mediante la publicidad es el poder transmitir informaciones motivadoras es decir, contenidos capaces de mover las conductas y las creencias hacia distintas direcciones, todos los medios audiovisuales poseen un fuerte componente motivador que se puede perdurar más en la mente de un estudiante, por ende el uso de la publicidad es una innovación en la educación al alcance de todos, según afirma Pallarés Piquer (2013).

A través de la historia, la publicidad ha sido una de las principales herramientas del sistema capitalista logrando generar cambios dentro de la sociedad, teniendo en cuenta esta cualidad que posee la publicidad, se pueden usar sus herramientas para usarlas como metodologías de aprendizaje y persuadir a los estudiantes a generar comportamientos positivos para que tengan mayor apropiación por la ciencia.

## 5.4 Análisis

A partir de los panoramas anteriormente presentados, se puede apreciar un aproximado de lo que son los conceptos y herramientas publicitarias como medio incentivo para la educación. Aún hoy en día no se ha realizado un estudio concreto relacionando de manera directa la publicidad como herramienta para la apropiación social de la ciencia, pero sí se han encontrado estudios alrededor del tema, desde hace una década se viene trabajando e implementando la creatividad como herramienta para mejorar los procesos de aprendizaje de los estudiantes, fomentando así la educación y las nuevas tecnologías de manera lúdica.

Con esto se puede ver que la publicidad como medio comunicativo para fomentar el aprendizaje y las distintas ciencias educativas es un método muy eficaz que puede dar resultados positivos y significativos para mejorar las metodologías de enseñanza y así solucionar problemas sociales de la actualidad. En todas las cualidades que tiene la disciplina de la Publicidad se puede lograr una transformación educativa para mejorar los procesos incentivar las ciencias y dar una mejor perspectiva de lo que es la ciencia y como esta nos puede ayudar a crecer como profesionales y seres humano.

Por otra parte, en los textos analizados anteriormente se puede evidenciar que entre ellos hay una cierta similitud y congruencia, pues todos tratar de dar una solución alternativa para mejorar los procesos educativos en nuestra sociedad actual y proponen hacerlo desde distintos enfoques como lo es la transmedia y la creatividad, este tipo de herramientas es lo que pide la educación actual para mejorar sus procesos y hacer que los estudiantes se interesen y generen un sentido de apropiación por la educación y la ciencia. plantear metodologías alternativas y creativas puede generar un mejor estímulo dentro de los jóvenes y así mejorar el rendimiento de estos, también es una cuestión de trabajar con los docentes para que estos también se apropien de la educación y diseñen clases con otro tipo de enfoques que pueda atraer más la atención de los estudiantes a la educación.

Adicional a esto, se puede observar que en los últimos años ha crecido el interés por desarrollar nuevas metodologías de aprendizaje para mejorar los procesos de aprendizaje en los colegios, y se ha utilizado como principal herramienta la creatividad para generar contenidos que sean más entretenidos y efectivos para los estudiantes, la idea de esto es que los estudiantes vean el aprendizaje como algo positivo para sus vidas, que esto les traiga experiencias buenas y les ayude a su crecimiento como personas, otra herramienta que actualmente se ha estudiado como fuente de aprendizaje en las aulas de clase, son los contenidos transmedia ya que estos pueden llegar hacer más didácticos y de fácil entendimiento para los estudiantes. Con esto podemos ver que es un hecho que las herramientas de la publicidad pueden ayudar al fomento de la ciencia en las aulas de clase, estimulando al estudiante con distintos métodos de aprendizaje.



## 6. Objetivos

### General:

Identificar el potencial de la publicidad como proceso comunicativo, creativo y persuasivo para afianzar la motivación e interés en el aprendizaje de matemáticas en estudiantes del Colegio Santa Martha (Usme, Colombia).

### Específicos:

- Determinar el comportamiento, actitudes y motivaciones de los estudiantes hacia las áreas de ciencias exactas específicamente del área de las Matemáticas
- Identificar las principales metodologías de enseñanza que son empleadas para el desarrollo de la clase de matemáticas
- Detectar los principales problemas de aprendizaje que generan los estudiantes en la clase de Matemáticas
- Diseñar una estrategia de comunicación publicitaria que permita identificar las potencialidades de las herramientas y conceptos publicitarios para plantear un tema de clase en la asignatura de matemáticas.

## **7. Marco teórico**

En el sustento teórico que se presenta a continuación, se identificarán distintas posturas teóricas con el propósito de contrastarlas y darle una mayor reflexividad a las posibilidades que se pueden encontrar y las conexiones entre la publicidad y la generación de estrategias para motivar el aprendizaje de las matemáticas. Se parte de un análisis desde la perspectiva de Lipovestky sobre la sociedad del consumo y la implicación que ha tenido la publicidad dentro de la misma; también cómo esta situación puede tener un significado importante en el ámbito educativo, ya que muchos problemas de la sociedad contemporánea se han visto reflejados directamente por la educación. Posteriormente, se hace un panorama y se conceptualiza sobre la publicidad y su posibilidad de generar transformaciones significativas para la sociedad, haciendo énfasis en las herramientas que se usan y se abordarán conceptos claves que ayudan al entendimiento de la disciplina. Finalmente, se plantean los conceptos centrales alrededor de las estrategias de enseñanza aprendizaje, que posibilitan al estudiante su formación y desarrollo de proceso académica. Esto con el propósito de establecer un marco de fundamentación para el problema de investigación planteado y la solución que se espera proponer desde las posibilidades de la publicidad.

### **7.1. Reflexiones sobre la sociedad del consumo**

Aun cuando existen diferentes análisis respecto a las características, excesos, ausencias, logros y desaciertos que ha dejado nuestra sociedad, particularmente, el debate que está detrás del consumo en exceso, resulta relevante resituar en el debate actual ciertos aspectos de nuestra realidad que han emergido de la forma cómo hemos construido nuestras relaciones, visiones de mundo, prácticas y costumbres que nos ha llevado a lo que denominan pensadores como Lipovestky, el “individualismo inédito”; este ha posibilitado una cierta forma de “revolución individualista”, propia de las denominadas sociedades

posmodernas. Es por ello, que este apartado busca plantear esa reflexión desde la visión que brinda Lipovestky en su obra “La era del vacío”, para luego entrar en el análisis respecto a las formas cómo la publicidad ha participado de esta dinámica y las posibilidades de ofrecer nuevos escenarios.

De esta manera, el autor al plantear su reflexión sobre la sociedad actual señala que una sociedad que se encuentra regida por el vacío ha perdido su motivación, adentrándose al consumismo desenfrenado y el individualismo (Lipovetsky,1983). En este sentido, el autor muestra que, al vivir para nosotros mismos, dejamos de preocuparnos por las tradiciones o la posteridad y, es por esto por lo que el sentido histórico se olvida; de la misma manera que se olvidan los valores sociales. El autor frente a lo que ha denominado “la subordinación de lo individual a las reglas colectivas”, afirma que los seres humanos vivimos del momento y para nuestras propias satisfacciones. A este respecto, el autor señala que

Por supuesto que el derecho a ser íntegramente uno mismo, a disfrutar al máximo de la vida, es inseparable de una sociedad que ha erigido al individuo libre como valor cardinal-, y no es más que la manifestación última de la ideología individualista; pero es la transformación de los estilos de vida unida a la revolución del consumo lo que ha permitido ese desarrollo de los derechos y deseos del individuo, esa mutación en el orden de los valores individualistas (Lipovetsky, 1983, p. 8).

La sociedad actual propone la idea de considerarse libre, autónoma e incluso democrática, no obstante, la realidad es otra; la mayoría de nuestras ideas y pensamientos son ajenos o guiados por otros; la sociedad pierde autenticidad y entra en un estado de alineación en el mundo de las cosas, características propias de la sociedad posmoderna. Así,

La sociedad posmoderna es aquella en que reina la indiferencia de masa, donde domina el sentimiento de reiteración y estancamiento, en que la autonomía privada no se discute, donde lo nuevo se acoge como lo antiguo, donde se banaliza la

innovación, en la que el futuro no se asimila ya a un progreso ineluctable (Lipovetsky, 1983, p.9).

Frente a este panorama, se une un factor interesante y es la seducción, a través de los diferentes discursos, imágenes y representaciones de mundo que presentan realidades posibles en el plano imaginario. Siguiendo al autor, la sociedad en la que nos encontramos, basada en el espectáculo, encuentra diferentes dispositivos para lograr cautivar con facilidad y de manera continua al individuo, consumidor, para que oriente su atención hacia la amplia variedad de productos, servicios y marcas, se involucren de manera continua con esas lógicas. Así, el consumismo acelerado pone al individuo ante múltiples opciones de elección de productos, dándole la “libertad” y la autonomía para elegir, y con ello, guiando al mismo tiempo la acción de compra. De esta manera, el consumo ya no es solo el mecanismo para satisfacer una necesidad sino que se convierte en el camino para la felicidad y la estabilidad desde la acumulación de objetos, contribuyendo a individualismos y la pérdida de valores sociales, pero a su vez, a la exacerbación de lo que denominaría el autor como “valores hedonistas”, el culto a la liberación personal, al relajamiento, al humor, dando lugar a “nuevos valores que apuntan al libre despliegue de la personalidad íntima, la legitimación del placer, el reconocimiento de las peticiones singulares, la modelación de las instituciones en base a las aspiraciones de los individuos” (Lipovetsky, 1983, pág. 7).

Así una sociedad donde prima el hedonismo, el culto por lo individual, la indiferencia, descentrada y caracterizada por lo dual: “renovadora y retro”, “consumista y ecologista” a la vez, es una sociedad regida por el vacío, característica muy propia de lo que el autor denomina posmodernidad, en tanto cambio de rumbo histórico, que, además,

Los grandes ejes modernos, la revolución, las disciplinas, el laicismo, la vanguardia han sido abandonados a fuerza de personalización hedonista; murió el optimismo tecnológico y científico al ir acompañados los innumerables descubrimientos por el sobre armamento de los bloques, la degradación del medio ambiente, el abandono

acrecentado de los individuos; ya ninguna ideología política es capaz de entusiasmar a las masas, la sociedad posmoderna no tiene ni ídolo ni tabú, ni tan sólo imagen gloriosa de sí misma, ningún proyecto histórico movilizador, estamos ya regidos por el vacío, un vacío que no comporta, sin embargo, ni tragedia ni apocalipsis (Lipovetsky, 1983, pág. 8-9).

No obstante, la sociedad postmoderna también asume la obsesión por la información y la expresión como sus principales motores de movilización. En respuesta a la pasividad e inactividad de décadas anteriores, la sociedad de finales de siglo XX y comienzos del siglo XXI va a encontrar en las tecnologías de información y comunicación, su principal herramienta para hacer uso de esos derechos.

De esta reflexión, vale la pena centrar la atención en la seducción como categoría sobre la cual se propicia el narcisismo, la individualidad y esa sociedad dual de la que habla el autor. A este respecto Lipovetsky parte por presentar que en esa lógica de ambigüedades en las que vive la sociedad posmoderna, en las que por ejemplo, se cambian los antiguos procesos de “coerción por la comunicación, la prohibición por el placer” (pág. 17), la seducción aparece como el estrategia pero a su vez como proceso que “permite regular el consumo, las organizaciones, la información, la educación, las costumbres” (pág. 17) y con ello, proponer una nueva forma de relacionamiento ya no desde la producción como lo hizo la modernidad, sino desde la seducción.

Es así como el espectáculo será la actividad por la cual se despliega ese poder que lograr crear la seducción. En este aspecto el autor reconoce que para que esta categoría adquiere su relevancia, no se puede distanciar del mundo del consumo, donde además predomina la posibilidad de elegir, la variedad de objetos de deseo y la abundancia.

Esa es la sociedad posmoderna, caracterizada por una tendencia global a reducir las relaciones autoritarias y dirigistas y, simultáneamente, a acrecentar las opciones

privadas, a privilegiar la diversidad, a ofrecer fórmulas de «programas independientes», como en los deportes, las tecnologías psi, el turismo, la moda informal, las relaciones humanas y sexuales (Lipovetsky, pág. 19).

En consecuencia, la seducción aparece como esa posibilidad que rompe con lo que en la década de los sesenta se definía como “conciencia falsa”, y “alienación”, a su vez impulsa la posibilidad de elegir, de una manera discreta, atractiva pero efectiva en su propósito y acudiendo a la libertad y la autonomía. Así,

La seducción (...); es ella la que construye nuestro mundo y lo remodela según un proceso sistemático de personalización que consiste esencialmente en multiplicar y diversificar la oferta, en proponer más para que uno decida más, en substituir la sujeción uniforme por la libre elección, la homogeneidad por la pluralidad, la austeridad por la realización de los deseos (Lipovetsky, 1983, pág. 19).

En este sentido, el autor presenta la seducción como un proceso de personalización, particular de la sociedad postmoderna en la que personas con características individuales, con un interés por su bienestar, están en busca de su libertad e interés propio, intentando convertirse en agente libre de su tiempo, menos sujetos a las normas de las organizaciones rígidas, menos dependiente de las relaciones de producción. Cada persona elige su propia realidad consumista en virtud de un sinfín de posibilidades. La consecuencia de esto es el hedonismo y la reclusión en el ámbito privado el egoísmo y el atomismo social. Es lo propio de la postmodernidad: la seducción a través de la oferta infinita, de la personalización. El proceso de personalización va ligado con el consumo.

“Indiscutiblemente debemos partir del mundo del consumo. Con la profusión lujuriosa de sus productos, imágenes y servicios, con el hedonismo que induce, con su ambiente eufórico de tentación y proximidad, la sociedad de consumo explícita sin ambages la amplitud de la estrategia de la seducción. Sin embargo, ésta no se reduce

al espectáculo de la acumulación; más exactamente se identifica con la sobre multiplicación de *elecciones* que la abundancia hace posible con la latitud de los individuos sumergidos en un universo transparente, abierto, que ofrece cada vez más opciones y combinaciones a medida, y que permite una circulación y selección libres” (Lipovetsky, 1983, pág. 18).

A esto se puede agregar que las nuevas tecnologías que hacen imprevisible lo que está por venir. Siguiendo al autor, la seducción en curso es privativa. Internet por ejemplo ofrece nuevas formas de personalización. Todo es más permisivo, a todos los niveles, por ejemplo, la educación y sexo, es una sociedad abierta, las nuevas tecnologías también resultan ser un reto para las relaciones sociales, aumentando así este sentido individualista, la seducción no termina siendo más que una destrucción *cool* a través de la invitación al hedonismo y al atomismo. es lo que nos venden con el fin de controlarnos, de acallarlos de envolvernos en un mundo de objetos. Es la culminación del proceso de individualización moderno, pero con un contenido inédito.

La era posmoderna trae con ella un desierto (Lipovetsky,1983) con una carencia de valores importantes, en una sociedad, sin creencias, los índices de divorcios crecen, los ancianos expulsados a los asilos, padres queriendo ser jóvenes, los abortos crecen, no hay una ética moral definida, crece la angustia y el pesimismo, así como las tasas de suicidio, cuando la sociedad está en este estado, el deseo y el placer se convierten en los únicos valores.

Esto es producto de una sociedad que se ha dejado moldear por los efectos del capitalismo y el consumo, dejándose seducir por lo material, acompañado de distintos anuncios, campañas y marcas. Es claro que la publicidad y el mercadeo han tenido gran participación en el moldeamiento de la sociedad actual de una manera negativa. Pues claro el exceso de productos y de marcas han hecho que la publicidad sea masiva y nos veamos inmersos dentro de esa sociedad y vacío de los que habla Lipovetsky.

A partir de lo anteriormente planteado, se puede evidenciar la crítica que hace el autor a la sociedad actual, en tanto que es una sociedad que se encuentra regida por el vacío y que ha perdido su motivación, adentrándose al consumismo desenfrenado y el individualismo (Lipovetsky, 1983). A esto se suma, la reflexión acerca de la seducción permanente hacia diferentes objetos, los cuales con ayuda de la gran maquinaria de la mercadotecnia y la publicidad nos cautivan con facilidad, proponiendo otros valores a los jóvenes y a la sociedad y llevando a una saturación de información bajo el pretexto de darle al individuo múltiples opciones de elección. La sociedad ha perdido mucho sentido en cuanto a nuestras acciones dentro de esta sociedad pues nos hemos dejado guiar por los estándares establecidos por el capitalismo, confundimos la felicidad y estabilidad con el deseo material lo cual no ha alejado de aspectos realmente importantes para nosotros, cambiamos de pareja, amigos, marcas y hemos pasado de la necesidad al deseo, generando así un estado individualista y pérdida de valores fundamentales, estamos en una sociedad cegada que ha perdido autoridad en su forma de vivir. Bajo este panorama se vuelve relevante observar cómo el proceso publicitario intervino en diferentes etapas de la sociedad moderna y particularmente del desarrollo industrial, mostrando cómo a través de sus efectos se podrían cambiar las mentalidades de diferentes generaciones

## **7.2. Publicidad, sus logros y algo de historia**

La publicidad a lo largo de la historia se ha caracterizado por ser uno de los principales motores económicos de las sociedades capitalistas (Nieto, 2017). Es una disciplina que mueve gran cantidad de dinero y del mismo modo impacta a millones de personas al punto de que se encuentra asentada en la forma de vida contemporánea y forma parte de la cotidianidad. Su historia se remonta al inicio del comercio y la necesidad que surgió para diferenciar las distintas mercancías y productos que circulaban por la época, es en este momento donde el ser humano empieza un proceso para crear palabras, ideas, imágenes, que le ayudarán a transmitir mensajes persuasivos para lograr ventas y reconocimiento, es



así como la publicidad se convierte en el agente intermediario entre la producción y el consumo (Nieto, 2017). Basados en esto, la publicidad pasa por diferentes fases para lograr consolidarse como una herramienta de gran importancia en la sociedad contemporánea, la primera de estas, es la producción artesanal en la cual la publicidad es algo innecesario ya que el mercado es pequeño y no se necesita un diferenciador entre mercancías, la siguiente fase es la de producción fabril, en este punto es cuando el mercado empieza a crecer y la producción tiene un proceso más elaborado antes de llegar al consumidor final; aquí es cuando comienzan a crearse mensajes tipo informativos sobre un producto, para comienzos del siglo XX el concepto de marca aún no tenía fuerza ya que todo iba enfocado al producto, en esa fase tiene como gran importancia los sucesos de la primera revolución industrial, la última fase es la de producción en serie y es aquí donde la publicidad comienza a tener relevancia en nuestra sociedad al configurarse como una herramienta de la demanda, oferta y los servicios, en esta fase la producción crece y con esto crecen las ventas teniendo como principal ayuda la publicidad para que estas se concreten, de ahí en adelante la publicidad empezó a crecer publicando diferentes mensajes por distintos medios promocionando marcas y productos (Nieto, 2017).

A pesar que la historia de la publicidad es extensa, del concepto como tal se empezó hablar hace poco más de un siglo y fue la psicología la primera disciplina que se encargó de inaugurar el género con el libro *the Psychology of advertising* en 1908, luego de esto se comenzó a estudiar la publicidad desde dos ramas distintas, una de estas buscaba vincular esta disciplina con otras que tuvieran un mejor rigor metodológico fundamentalmente de la psicología, la otra con una proyección más amplia sobre la publicidad; buscaba darle un enfoque más metodológico como una disciplina independiente y es con esta rama que se publica el libro *la publicidad científica 1918*, a pesar que la publicidad tenía escasos sustentos teóricos y metodológicos se siguió trabajando para darle a la disciplina un conocimiento autónomo con un sentido científico, pero fue hasta finales de los años 60 cuando los pensadores de la época como Barthes, Durand, Eco, Péninou, empiezan a estudiar el

fenómenos de la publicidad inspirados en la cultura de las masas, Cine, Cómic, Fotografía, revistas gráficas, entre otras (Nieto, 2017).

La publicidad se ha considerado como la herramienta por la cual se da a conocer algún producto o servicio, pero para otros autores, la publicidad resulta ser mucho más compleja, va mucho más allá que solo transmitir un mensaje informativo sobre algo en específico, la verdadera función que cumple esta disciplina es la intentar convencer o persuadir a una persona para que esta adquiera algún determinado producto o servicio el fin de esto es lograr que el receptor se vuelva un consumidor, que sea habitual y satisfecho (Añaños, 2008), además de cumplir su función de informar la publicidad intenta realizar estrategias de comunicación bien elaboradas pensadas para impactar a grandes grupos de personas, esta disciplina actualmente es uno de los procesos que tiene el mercadeo para no solo dar a conocer productos y servicios, posicionarnos y mantenerlos en un determinado mercado.

La mayoría de las definiciones de la publicidad van ligadas a un proceso de comunicación impersonal que, a través de diferentes medios, da a conocer, un producto, servicio o idea de un anunciante o institución determinada, con el objetivo principal de informar persuadir o influir en la compra de un bien o servicio determinado, estas definiciones comprenden seis aspectos importantes que son la esencia de la publicidad (Ortega, 2009), las cuales son:

- **Proceso de comunicación:** la publicidad es una forma de comunicación definida por cuatro componentes clave, anunciante, anuncios, medios y público objetivo.
- **Carácter impersonal:** La publicidad se ha caracterizado por ser efectuada a través de medios evitando el contacto directo con el público objetivo esto resulta un reto ya que el anunciante debe realizar propuestas llamativas que generen una mayor credibilidad y lleven a la acción de compra.

- **Comunicación pagada y controlada:** La publicidad es pagada por los anunciantes o las instituciones esto permite que tengan un mayor control de las características y extensiones de los anuncios así mismo de la frecuencia de estas.
- **Medios masivos:** Uno de los objetivos principales de la publicidad es poder llegar a una gran cantidad de público porque suele hacer que los anunciantes paguen a medios masivos como la radio, televisión, periódicos etc., para este propósito.
- **Producto, Servicio o Institución:** La publicidad puede ser utilizada para promocionar ya sean cosas tangibles como intangibles a la vez de también ideas que pueden ser de diferente naturaleza ya sea política o religiosa.
- **Informar influir en la compra o la aceptación:** Como se ha mencionado anteriormente los objetivos de la publicidad pueden ser diversos pero todos encaminados a informar y dar a conocer la existencia de algún producto, servicio o idea con el fin de influir en la compra o aceptación de esta. (Ortega, 2009).

### 7.3. La publicidad y sus elementos clásicos

Dado su carácter creativo, transitorio, persuasivo, la publicidad ha desarrollado una serie de elementos para apoyar sus funciones y objetivos. Dado que, por lo general, el mensaje publicitario dispone de corto tiempo, se debe buscar atraer al máximo la atención y el interés del público o receptor, y lograr con ello, persuadirlo y mover a la acción. De esta manera, según (Añaños, 2008), los aspectos centrales que caracterizan este tipo de mensajes podrían sintetizarse en:

- **Captar o secuestrar, mantener la atención:** La publicidad tiene un gran reto, el cual es captar la atención de un espectador lo más rápido posible antes de que este pierda interés por lo que está observando, por ende para lograr este objetivo se plantea realizar contenidos visualmente agradables con buenas composiciones utilización de colores e imágenes entretenidas además de esto se recomienda tener una buena

redacción y narrativa publicitaria para que estos contenidos sean más impactantes y entretenidos.

- **Memorizar o ¿me recuerdas?:** Si captar la atención resulta complicado es aún más difícil generar recordación de algún tipo de mensaje para que este quede en la mente del consumidor, para esto se usa la repetición de los anuncios ya sean cuñas, carteles u otro tipo de medio adicional a esto también se usan gran variedad de figuras retóricas para que el mensaje logre ser más efectivo y se genere recordación en el consumidor.
- **Persuadir y mover a la acción o la seducción:** Un paso importante es llevar al consumidor del conocimiento a la consideración y acción, para esto los mensajes usados deben tener diferentes tipos de tonalidades usando metáforas u onomatopeya o demás recursos lingüísticos que ayuden a la eficacia de un mensaje determinado.
- **Sugestión:** este es el proceso por el cual se seleccionan las palabras adecuadas para transmitir un determinado mensaje teniendo como base el buen uso ortográfico.
- **Modo de comunicar:** Finalmente es el cómo se va a comunicar, utilizando juegos de palabras, juego de conceptos, contar historias, lo importante es lograr impactar de manera positiva a los clientes.

#### 7.4. La publicidad como proceso de comunicación

La publicidad es una de las disciplinas que les permite a las organizaciones comunicarse al exterior de estas, también ha sido la actividad de comunicación a la que se le han destinado más recursos económicos a lo largo de la historia, es por esto que su uso ha sido en gran mayoría por las empresas y en instituciones del gobierno quienes también destinan recursos económicos a esta actividad (Ortega, 2009). El proceso de comunicación externo de las empresas es algo complejo, en el cual existen diversos elementos que permiten que este tipo de comunicación se realice eficientemente. Ortega (2009), propone los siguientes:

**Emisor:** se refiere a la persona u organización que quiere transmitir algo, también denominado transmisor o fuente, la eficacia de la comunicación es generar una relación estrecha de confianza y credibilidad con el Emisor, esta credibilidad se puede generar de distintas formas, como la competencia, el prestigio, el atractivo o simpatía que pueda generar el emisor, consciente de la importancia de esto y la influencia que pueda tener un mensaje, muchas organizaciones optan por usar el testimonio como un método efectivo para generar un mayor respaldo y credibilidad por el emisor.

**Mensaje:** Está constituido por diferentes símbolos, colores, imágenes o ideas en general, este se puede estructurar de dos formas, el objetivo del mensaje y la estructura de este, el objetivo está ligado a los diferentes fines que tenga la organización, por otro lado, la estructura del mensaje hace referencia al contenido que lleva el mismo.

**Medio:** son los distintos canales de comunicación, que sirven para ayudar a transmitir un mensaje, estos son los canales personales y los impersonales. Por un lado, los canales personales son aquellos en los cuales existen un contacto personal entre el emisor y el receptor del mensaje, por otra parte los canales impersonales están conformados por los diferentes medios de comunicación por los cuales no existe un contacto personal entre el emisor y el receptor, estos pueden estar divididos por diferentes grupos de canales los cuales son, medios masivos de comunicación social, medios masivos de comunicación promocional y medios electrónicos e informáticos.

**Receptor:** Está formado por personas y organizaciones a las cuales les puede llegar un mensaje.

Por último, existen otros elementos del proceso de comunicación que son complementarios a los anteriormente mencionados los cuales son; la codificación del mensaje, la decodificación del mensaje, las interferencias y el control de los efectos. Estos elementos del proceso de comunicación pueden ser fácilmente adaptados a la actividad publicitaria, en este orden de ideas el emisor sería el anunciante y el mensaje sería el anuncio, por otro lado los otros dos elementos fundamentales del proceso de comunicación el medio y el receptor serían los medios masivos y público objetivo respectivamente, a este proceso

le podemos añadir el control de efectos para que el anunciante pueda hacer una evaluación de la actividad publicitaria, en la siguiente gráfica se representa el proceso de comunicación publicitaria en una agencia de publicidad (Ortega, 2009, pág. 21).

### 7.5. Campaña Publicitaria

Se entiende a una campaña publicitaria como aquella acción estratégica de comunicación que tiene como finalidad dar a conocer o difundir algún producto, servicio o idea determinada, esta debe tener una serie de anuncios o piezas diferentes que se encuentren relacionados entre sí y concuerden con un objetivo que desee alcanzar una marca o empresa, Guzmán (2003) afirma que “La campaña está diseñada en forma estratégica para lograr un grupo de objetivos y resolver algún problema crucial. Se trata de un plan a corto plazo, por lo general, funcionado durante un año o menos” (s.p) en el desarrollo de una campaña publicitaria se destacan elementos clave como la situación del mercado, público objetivo, estrategias, tácticas, medios, procesos de creatividad y aspectos mercadológicos como promociones ventas, relaciones, todo este proceso se debe resumir en un escrito conocido como un libro de planes, según Guzmán (2003) para la creación de una campaña publicitaria es importante tener en cuenta los siguientes aspectos

- La Información todo lo referente con el brief, es todo aquello de se debe saber de la empresa o marca que quiere realizar la campaña publicitaria
- Como segundo paso es definir la propuesta de comunicación, esto es lo que deben diseñar los creativos, teniendo en cuenta aspectos como, qué es lo que se quiere comunicar, cuál es el público objetivo al que se quiere llegar y por ultima a quien se dirige la comunicación
- Este paso es donde se define el enfoque creativo que va a tener la campaña, es lo que se quiere resaltar de un producto, acá se tienen aspectos claves como el concepto de la campa y el slogan.
- Como último paso es el diseño de las diferentes piezas que componen la Campaña

## 7.6. Persuasión y rutas de persuasión de la comunicación publicitaria

Cuando se habla de persuasión, se puede decir que es esta una de las formas más importantes de comunicación con las que se busca influir, cambiar las actitudes y pensamientos de una persona a través de diversos procesos y mensajes (Moya, 1999). Otros autores consideran que la persuasión es la capacidad de guiar a las personas hacia la adopción de una idea, actitud o acciones mediante el uso de diferentes recursos simbólicos. El primero que se acercó al concepto fue Aristóteles, en la Grecia Antigua cuando al hablar del discurso encontró que la retórica, es una de las mayores capacidades y es el arte con el cual se logra mejores efectos a nivel persuasivo.

Es acá cuando el persuasor intenta que el receptor realice la acción como reflejo de algunos cambios en su actitud mental; así, la persuasión no solo plantea la intención de modificar por medio de la comunicación, las creencias de un destinatario o receptor, sino que es determinante ya que con esta busca una relación intencional, orientada a cambiar, reforzar o crear ciertas actitudes en el receptor. Para Moya (1999), la persuasión plantea las siguientes características:

La eficacia de un mensaje persuasivo depende fundamentalmente del efecto que produzcan en el receptor cuatro elementos claves: a) la fuente (quién es el emisor del mensaje: su experiencia, sinceridad, atractivo, semejanza con el receptor, poder); b) el contenido del mensaje (calidad de los argumentos, incentivos que promete, organización, claridad, si pone el énfasis en los aspectos racionales o emocionales); c) el canal comunicativo (por ejemplo, visual o auditivo, directo o indirecto), y d) el contexto (relajado o serio, agradable o desagradable, distracciones) (pág. 154).



Gráfica 1. Persuasión

Fuente: Moya (1999)

La persuasión es uno de los métodos más utilizados en la comunicación humana; en beneficio de la propaganda y la política por ejemplo Joseph Goebbels, ministro alemán de “ilustración popular” y propaganda de 1933 a 1945, entendía por completo el poder que tenía la persuasión dentro de la sociedad y a través de distintos medios de comunicación convenció a los alemanes de aceptar la ideología nazi; todo mediante la transmisión de mensajes efectivos y persuasivos que lograban cambiar la mentalidad de la sociedad y es que, el mensaje resulta importante en este proceso ya que: “Nuestra vida transcurre inmersa en un mar de mensajes, recomendaciones, peticiones, órdenes y súplicas, procedentes de nuestros amigos, familiares, compañeros, medios de comunicación, políticos, gobernantes, y otras instituciones, quienes pretenden que realicemos determinadas conductas y abandonemos las prácticas de otras” (Moya, 1999, pág.154). Actualmente, esta es una era saturada de información y de mensajes que a diario nos persuaden de realizar una acción u otra; el éxito de esto es gracias a la credibilidad y atractivo que posee un mensaje, entre otros aspectos.



A lo largo de la historia de las ciencias sociales, se han desarrollado diferentes perspectivas teóricas sobre la persuasión. Una de las primeras formas de explicar este fenómeno fue a través de los estudios psicosociales de la Universidad de Yale. Se creía que la persuasión se hacía evidente en la medida en que una persona lograba cambiar sus creencias a partir de recibir y aceptar creencias distintas.

Aunque existen diferentes teorías para explicar qué es y cómo funciona la persuasión, vale la pena hablar del “Modelo de la probabilidad de elaboración” o Elaboration Likelihood Model (ELM), por sus siglas en inglés desarrollado por Petty & Cacioppo en 1981. Este modelo originado en la psicología social pretendía integrar distintas teorías de psicología cognitiva sobre la persuasión en el ser humano, proponiendo con ello dos rutas o estrategias de persuasión o cambio de actitud: la ruta central y la ruta periférica (Petty y Cacioppo, 1986).

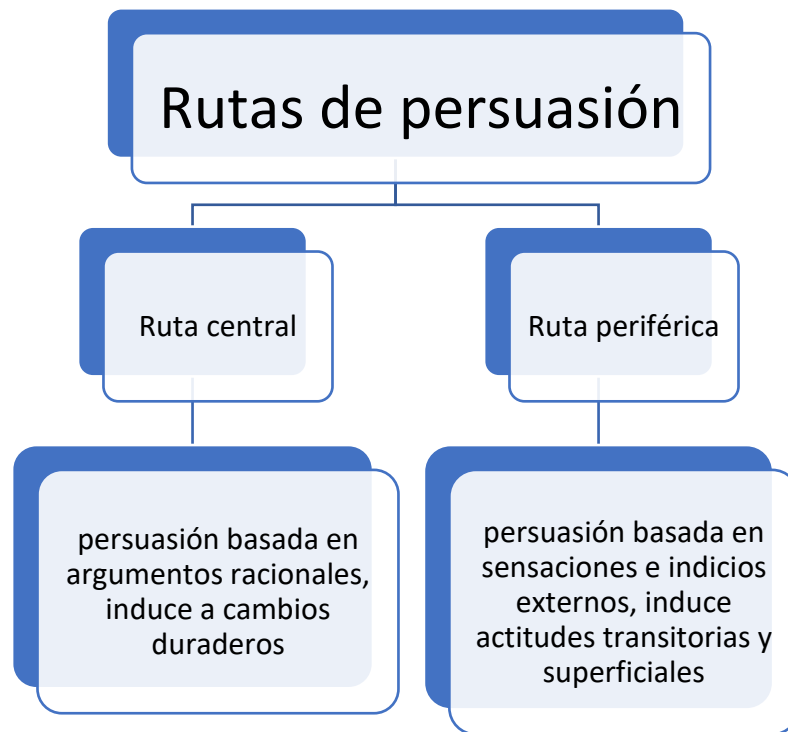
Este modelo determina que el cambio de actitudes que puede generar un determinado mensaje, se puede producir en alguna de las dos rutas anteriormente mencionadas, aquellos mensajes que son procesados por la ruta central reciben mayor interés por parte de los seres humanos y se analizan en función de la calidad de los argumentos; por el contrario, cuando el mensaje es procesado por la ruta periférica se le dedica mucha menos atención e importancia, por lo que el mensaje se vuelve débil, perdiendo calidad en sus argumentos logrando un cambio de actitud poco duradero. Ambos procesos cognitivos pasan por varias etapas para lograr después adoptar una actitud determinada. De aquí la importancia de transmitir mensajes claros y concretos que el consumidor los pueda captar de una manera más simple y aun así logré persuadirlo de lograr una actitud determinada a un producto servicio o acción. En consecuencia, las características que determinan una ruta u otra, podrían decirse que dependen de dos factores: motivación, calidad de los argumentos y esfuerzo cognitivo o metal en el procesamiento de información, tal y como se explica a continuación:

La primera estrategia, denominada ruta central, ocurre cuando se realiza una evaluación crítica del mensaje, se analizan detenidamente los argumentos presentados, se evalúan las posibles consecuencias que implican y se pone todo esto en relación con los conocimientos previos que se tienen sobre el objeto de actitud. Se trata, por tanto, de llegar a una actitud razonada (aunque esto no quiere decir libre de sesgos), bien articulada y basada en la información recibida. b) La segunda estrategia, denominada ruta periférica, ocurre cuando la gente no tiene la motivación o la capacidad para realizar un proceso laborioso de evaluación del mensaje. No sería adaptativo, ni posible, que realizáramos esfuerzos mentales considerables con todos los mensajes que recibimos a diario. El procesamiento periférico describe el cambio de actitud que ocurre sin necesidad de mucho pensamiento en torno al contenido del mensaje (Moya, 1999, pág. 157).

De acuerdo con esto se podría decir que, aunque ambas rutas son de importancia para lograr un cambio de actitud, varios autores coinciden en que la ruta central aporta mayores elementos para el análisis de la información y para la toma de decisiones. No obstante, la ruta periférica propone que el individuo

“no se concentra en lo argumental, sino en cuestiones de menor profundidad, pero mayor atractivo para los sentidos, de forma que no precisen de la racionalidad para su comprensión. Se le nombra periférica debido a que el interés no se enfoca en los argumentos, sino en los elementos periféricos que rodean el mensaje: la música, las imágenes, los atributos estéticos, etc., de tal suerte que el esfuerzo cognitivo es inferior o, incluso, su recepción llega a ser automática” (Marañón, Barrientos y Piñero-Naval, 2018, pág. 121)

Otros autores consideran que estas rutas no son excluyentes y que, por el contrario, a fin de reforzar un mensaje se podrían emplear de manera simultánea.



Grafica 2: Rutas de persuasión

Fuente: Petty y Cacioppo, 1986

En este punto, es clave identificar que la capacidad de procesamiento de información provista por las rutas de persuasión dependerá de un factor determinante: la motivación; así a mayor motivación probablemente mayor la habilidad para procesar la información. A este respecto Capriotti (2009), muestra que esa motivación también se verá afectada en el individuo por las siguientes razones: “a) el conocimiento previo sobre el tema o sujeto, b) la implicación personal de la persona en el tema, c) la repetición de los mensajes, d) las advertencias previas hechas por personas o entidades sobre el tema o sujeto, e) la necesidad de conocimiento que tenga la persona, y f) la responsabilidad personal del individuo en relación con el tema” (Capriotti,2009, pág.119).

Con esto podemos decir que las personas están expuestas a diferentes intentos persuasivos de los demás, de las instituciones, los medios de comunicación, las masas, y ante

los mensajes bien contruidos que de alguna u otra manera nos inducen al cambio de una actitud determinada (Moya. 1999, pág. 166).

#### **7.6. 1. Resistencia a la persuasión**

Con lo anteriormente hablado se puede analizar que es muy posible que las personas en general están expuestas e inmersas a los intentos persuasivos de los distintos medios de comunicación y las instituciones que tengan un mensaje bien estructurado que logre captar nuestra atención y llevar a una acción determinada; si bien los investigadores están encargados de generar mensajes más llamativos eficaces e influyentes, los receptores pueden generar diversos mecanismos que ayudan a eludir la influencia de los mensajes persuasivos, esto se debe en gran medida al conocimiento que pueda tener una persona por un elemento, así entre más conocimiento o familiarizado esté con un mensaje es más difícil persuadirlo (Moya, 1999, pág. 166). Por otro lado, hay elementos que pueden hacer que se reduzca la posibilidad de un cambio de actitud, entre los que se destacan, la poca credibilidad o respaldo de un mensaje, cuando los elementos del mensaje no resultan atractivos, cuando el mensaje resulta disperso y no tiene orden o coherencia, por otro lado, cuando se tiene el conocimiento que el mensaje intenta persuadir genera cierta resistencia al cambio. Es por esto que los emisores tienen el reto de hacer anuncios creativos innovadores con los cuales puedan captar la atención del público y generar una conducta de cambio determinada a favor de una persona o institución.

#### **7.7. Modelos motivacionales**

Los modelos de motivaciones tienen dos elementos esenciales, explicar la conducta humana y las distintas características que tiene una persona a partir de las diferentes motivaciones y necesidad que tiene una persona (Añaños, 2008). Cuando se habla del concepto de necesidad se puede asociar como una carencia, escasez o insatisfacción algo que puede ser imprescindible de la cotidianidad, en este sentido se habla de diferentes tipos

de necesidades. Una primera clasificación se observa con la pirámide de Abraham Maslow de la siguiente manera:



Grafica 3 Pirámide de necesidades de Abraham Maslow

Fuente: Vásquez Muñoz, M. & de la Fuente, F. V. (2010).

Estas necesidades están ordenadas según la importancia de estas siendo las fisiológicas las más importante de las personas, en publicidad un gran porcentaje de anuncios apelan a este tipo de necesidades ya que son las más primordiales para la supervivencia diaria (Vásquez, 2010). La capacidad del deseo de los seres humanos no tiene fin, una vez el ser humano satisface sus necesidades básicas tiende hacia un nivel superior de necesidades, claro está que algunas personas tienden a quedarse en un nivel específico o a bajar de nivel de necesidades todo dependiendo del nivel de satisfacción y en contexto social en el que se encuentre (Vásquez, 2010). En cuanto a la publicidad esta puede ser dirigida a una necesidad en específico y algunas otras van directamente alguno nivel específico de la pirámide, según (Vásquez, 2010) estas son las características que tiene que cada nivel de la pirámide:

- **Fisiológicas:** Estas como se ha mencionado anteriormente son las imprescindibles, cuando estas no se suplen el organismo puede sufrir grandes daños, estas cubren

aspectos como, Hambre, sed, sueños, vestidos, cobijo, estas características se pueden encontrar en lugares específicos del cuerpo humano y la vez tienden a ser repetitivos y constituyen un equilibrio del estado corporal de las personas.

- **Seguridad:** Si bien estas no son determinantes o sustituyen un problema fundamental para cada ser, resultan realmente importantes en la construcción de una persona y en el contexto en el que se desarrolla, estas determinan características como, seguridad física, empleo, salud, propiedad privada, seguridad familiar y moral, estabilidad, orden, dependencia entre otras, estas necesidades están regidas por el miedo e inseguridad.
- **Sociales:** Estas están relacionadas con la pertenencia algún grupo social, estas necesidades son impulsadas en mayor medida por el temor. Así que estas son la importancia de tener una familiar o pertenecer algún grupo social con el cual se pueda compartir momentos alegrías etc. Para la publicidad este tipo de necesidades son las fácil de detectar ya que la familia es una unidad económica decisiva y alrededor de esta ocurren distintos eventos importantes como los aniversarios y la navidad.
- **Estima:** Esta necesidad está relacionada con las anteriormente mencionadas pues esta requiere que tanto fuera como dentro de la familia la sociedad tengo un reconocimiento de los esfuerzos realizados por una persona la caricia o la estima es una unidad basada en la interacción social.
- **Comprender y entender:** Esta necesidad es importante para el crecimiento de una persona pues esta es la necesidad de explorar conocer y comprender todas las cosas que nos rodea y toda la información que a diario recibimos.
- **Estéticas:** La mayoría de las personas tanto hombres como mujeres tienen la necesidad de la Belleza, el orden la simetría en ellos mismos en todo lo que los rodea por eso siempre intentan lucir bien estéticamente cubriendo así esta necesidad y algunas otras
- **Autorrealización:** esta necesidad va relacionada con todos los valores que tiene un ser humano y todas aquellas características necesarias para sentirse bien consigo

mismo la moralidad, creatividad, espontaneidad, aceptación de hechos, solución de problemas entre otros son las cualidades que representan esta necesidad.

Por otro lado, el concepto de motivación se entiende como el motivo o la razón que de alguna manera provoca la realización de una acción determinada, usualmente también como la energía o la fuerza que se utiliza por el ser humano para realizar una actividad para satisfacer una necesidad determinada, una vez esta necesidad se satisface la motivación cesa explica (Añaños, 2008).

El modelo de motivación del psicoanálisis es uno de los más conocidos y a la vez utilizado en diferentes campos uno de ellos la publicidad, el padre de este modelo es Sigmund Freud y ha recibido diferentes modificaciones desde su planteamiento inicial, para el psicoanálisis las conductos y características de la personalidad se pueden explicar por las necesidades y motivaciones que tenga una persona guiado específicamente por la motivación intrínseca y la biología sexual (Añaños, 2008) los autores explicando esto como:

“El instinto sexual libera una energía en forma de pulsión que busca una satisfacción inmediata. La realidad externa al individuo – física y social- puede provocar una situación conflictiva al no permitir la satisfacción de dicha pulsión. El conflicto creado se resolverá de formas diferentes, ya sea mediante una maduración y adaptación realista al mundo externo, ya sea mediante unos mecanismos denominados de defensa” (Añaños, 2008, pág. 25)

#### **7.8. La percepción y la percepción en publicidad**

La principal disciplina que se ha encargado del estudio de la percepción es la psicología y sobre la misma se han realizado distintas teorías y definiciones acerca de este término tan importante para entender la mente del ser humano. Así, la percepción es el proceso cognitivo de la conciencia que consiste en el reconocimiento, interpretación y

significación para la elaboración de juicios entorno al ambiente físico y social, en el cual intervienen procesos psicológicos, como el aprendizaje, símbolos y memoria. (Vargas M., 1994). Por su parte, desde la teoría de la Gestalt, se consideró “la percepción como un estado subjetivo, a través del cual se realiza una abstracción del mundo externo o de hechos relevantes (Oviedo, 2004, pág. 89).

La percepción es principalmente utilizada en estrategias comerciales ya que este término va ligado a los sentimientos, motivaciones, comportamientos, lo cual es de vital importancia para saber cómo piensa y actúa un cliente en relación alguno producto o servicio del mercado. De esta manera, la percepción podría ser entendida entonces como “un permanente acto de conceptualización. Los eventos del mundo externo son organizados a través de juicios categoriales que se encargan de encontrar una cualidad que represente de la mejor manera posible a los objetos” (Oviedo, 2004, pág., 92). De acuerdo con los principios de la Gestalt, existen unas leyes que determinan la percepción y su nivel de profundidad en las personas. Estas podrían entenderse así:

- **Concepto de forma:** este es probablemente uno de los elementos más importantes de la explicación de percepción por parte de Gestalt, en la relación que existe el sujeto y la forma el sujeto tiene la función de extraer la información relevante del objeto, esta información es relacionada a la estructura misma del objeto y todos sus aspectos esenciales que lo hacen distinto a otros objetos.
- **Pregnancia:** Este concepto es un poco abstracto, puede ser entendida como la capacidad de organización psicológica, dicho así la capacidad de percibir y caracterizar un objeto determinado.
- **Proximidad:** Este concepto está relacionado con una organización conceptual de elementos que estén a distancia es una especie de agrupación de información.
- **Semejanza o igualdad:** Según Gestalt la percepción puede clasificar la información dependiendo el grado de semejanza que mantengan los estímulos entre sí.



- **Tendencia al cierre:** Este concepto está ligado al de la pregnancia, y hace referencia a que la información contribuya a formar la superficie de un objeto determinado, las figuras geométricas son un ejemplo claro de este principio, si aún triángulo le falta un ángulo aun así puede transmitir su forma misma y podemos entender que es un triángulo
- **Relación figura-fondo:** Esta relación se encarga de generar una organización externa e interna de las formas.

Por otro lado, la publicidad ha empleado el concepto de la percepción para enunciar la forma cómo un cliente o consumidor percibe un mensaje de una marca, un producto o servicio. Acudiendo al proceso de dulcificación, desde lo simbólico Osorio (2018), explica que la percepción en la publicidad es

“la decodificación simbólica del mensaje que el anunciante emite como metáfora, lo que el perceptor o sujeto recibe. Este término podría explicar mejor esta comunicación en donde una empresa por medio de su marca emite un mensaje y al consumidor, dependiendo de su experiencia como sujeto, sus construcciones desde lo cultural y sus construcciones simbólicas se le permite hacer elaboraciones cognitivas en donde hay un análisis de la información y un proceso de pensamiento y lenguaje, como procesos cognitivos superiores donde se puede descifrar la metáfora y en general aquellas asociaciones que están inmersas e implícitas en el contenido del mensaje propuesto por la publicidad. Estas asociaciones y simbolismos que se transforman en un anuncio o concepto son las que le permiten al sujeto sentirse identificado y por ende construir de ciertas marcas conceptos más significativos que otros, por esto mismo algunas tienen mayor relevancia en la vida de un sujeto que en otro” (pág., 55).

## 7.9. Didáctica y estrategias de enseñanza en la matemática

Existe una relación a lo largo de la historia humana entre la necesidad de conocimiento y la necesidad de conservarlo (Necuzzi, 2018). Así, ya sea a través de la tradición oral, luego la escrita hasta las amplias y contemporáneas formas actuales de transmisión de conocimientos, saberes, prácticas, significados y visiones de mundo, los seres humanos han intentado mantener ese conocimiento, enseñarlo y desarrollarlo a lo largo del tiempo, para lo cual han empleado diferentes formas, herramientas y procesos.

A este respecto, vale la pena distinguir entre enseñanza y didáctica. La primera está relacionada con la capacidad de “proporcionar” saberes y conocimientos entre diferentes personas; entre tanto, la didáctica se constituye como el “cuerpo teórico que estudia las prácticas de la enseñanza, buscando describirlas, explicarlas y fundamentarlas, a la vez que enunciar las normas para la mejor resolución de los problemas que se presentan en el transcurso de la actividad misma” (Necuzzi, 2018, p. 20).

En la actualidad la didáctica reconoce los aportes de las teorías contemporáneas de la enseñanza, que desarrollan la construcción de conocimiento donde es el estudiante el protagonista y el profesor el “proveedor de medios para que los estudiantes puedan estructurar su propia y personal experiencia educativa” (Necuzzi, 2018, p. 22).

En cualquier caso y dentro de las corrientes más recientes que analizan el fenómeno de la enseñanza y desde diversos enfoques, entra a cobrar importancia la “experiencia” como parte del proceso de aprendizaje, como una manera en la que los estudiantes puedan crear su propio conocimiento.

Las experiencias sólo pueden valorarse en contexto. Una experiencia tiene lugar cuando ocurre una transacción entre un individuo y lo que en ese momento constituye su ambiente. Interacción y situación son inseparables. Dewey formula el principio de

continuidad de la experiencia: situaciones diferentes se suceden unas a otras. Siempre se lleva algo de la anterior a la siguiente. Esto puede ampliar o contraer el mundo del sujeto. Lo que se ha adquirido en conocimiento y habilidad en una situación se convierte en instrumento para comprender o tratar efectivamente la situación siguiente (Necuzzi, 2018, p. 25).

Rosselló (2005) explica cómo la didáctica general ha evolucionado a partir de la década de los ochenta cuando sufre un gran cambio de perspectiva en el que convergen diferentes hechos, como son: a) En el contexto científico y epistemológico, surgen nuevas formas de entender y construir el conocimiento científico. b) En el contexto social, la incursión en la postmodernidad y la sociedad del conocimiento propicia la emergencia de nuevas maneras de pensar la realidad c) En el contexto profesional, se produce un cambio de roles en la función docente y en su contexto de trabajo (condiciones organizativas de la escuela, emergencia de nuevos ámbitos formativos) (Hernández & Polanía, 2019, p. 48).

Todo lo anterior, cobra sentido en la medida en que la didáctica toma relevancia en el proceso de aprendizaje, el cual une de manera holística dos sujetos: el docente y los estudiantes; por tanto, la didáctica es la herramienta dialógica con la que el maestro desempeña su labor para dar participación más activa a los educandos. (Hernández & Polanía, 2019, p. 48).

## **7.10 Estrategias de enseñanza y aprendizaje “Contexto de educación secundaria”**

A lo largo de la historia los formadores académicos han sido una parte fundamental dentro de nuestra sociedad pues estos tienen el compromiso con el desarrollo integral de los estudiantes cumpliendo distintas funciones como, fomentar la curiosidad, fomentar el amor por el estudio y el aprendizaje, brindar confianza a los niños, enseñar valores éticos que puedan contribuir a las familias y a la sociedad, fortalecer capacidades comunicativas, trabajo en equipo, brindar espacios lúdicos seguros donde los estudiantes puedan desarrollar competencias de manera adecuada (Ornelas, 2001). Por esta razón, es fundamental para un

educador tener las herramientas y conocimientos necesarios para poder realizar con éxito las distintas funciones que tiene, para esto existen diferentes tipos de estrategias de enseñanza y aprendizaje las cuales apoyan los procesos de los educadores a la vez que potencia sus habilidades en las aulas de clase. Para entender un poco mejor la importancia que tienen estas estrategias se enunciarán los conceptos que abordan este tema y las características que tienen para su buen funcionamiento.

Las estrategias de enseñanza y aprendizaje tienen distintos objetivos entre los que se destacan, estimular a los profesores a reflexionar sobre su profesión para así buscar nuevos elementos y herramientas que les ayuden a potencializar sus habilidades a la vez que sirva para fortalecer el aprendizaje de los alumnos, también obtener la capacidad de observación que permita a los profesores identificar cuáles son los patrones y secuencias didácticas para mejorar los procesos de aprendizajes de los estudiantes (Ornelas, 2001). Aunque los procesos de enseñanza y aprendizaje son distintos la mayoría de los docentes intentan integrarlo como uno solo, con el objetivo de no solo enseñar sino también asegurar que el alumno aprenda (Ornelas, 2001), buscando con ello que el proceso sea efectivo.

El aprendizaje es “el proceso de adquisición cognoscitiva que explica, en parte, el enriquecimiento y transformación de estructuras internas, de las potencialidades del individuo para comprender y actuar sobre su entorno, de los niveles de desarrollo que contienen grados específicos de potencialidad” (Ornelas, 2001), (Pág,2)

Según lo anteriormente planteado, el aprendizaje termina siendo un factor influyente tanto biológica como psicológicamente dentro del aula de clase en factores como, contenidos, actividades, métodos entre otros, es por esto que el trabajo del docente es buscar una relación entre enseñanza y aprendizaje en la cual los estudiantes no solo adquieran conocimientos en ambientes académicos sino también fuera de clases de manera cotidiana (Ornelas, 2001) que les ayude a un mejor crecimiento académico y personal dentro de la sociedad.

Por otro lado, el término estrategias se originó en el entorno militar haciendo referencia a la acción de proyectar y dirigir movimientos militares, “así una acción estratégica consiste en proyectar, ordenar y dirigir las operaciones militares de tal manera que se consiga el objetivo propuesto” (Ornelas, 2001, p. 2). En el entorno académico las estrategias son utilizadas como un proceso que permite transformar la información en conocimiento, facilitando al estudiante su proceso de aprendizaje.

“Las estrategias de aprendizaje se entienden como un conjunto interrelacionado de funciones y recursos, capaces de generar esquemas de acción que hacen posible que el alumno se enfrente de una manera más eficaz a situaciones generales y específicas de su aprendizaje; que le permiten incorporar y organizar selectivamente la información para solucionar problemas de diverso orden. El alumno, al dominar estas estrategias, organiza y dirige su propio proceso de aprendizaje” (Ornelas, 2001, p.3)

Por otra parte, es importante resaltar las características esenciales que tienen las estrategias de aprendizaje y lo que se busca obtener de los estudiantes, estas deben estar diseñadas para facilitar el proceso de aprendizaje en cada alumno. El buen planteamiento y desarrollo de tácticas y secuencias adecuadas les permitirá a los estudiantes aprender a formular cuestiones, generar nuevas hipótesis, tener mayor control de su tiempo, dejar de lado la procrastinación, entre otras, (Ornelas, 2001), lo cual demuestra la importancia que estas estrategias tienen, ya que no solo aportan a un crecimiento académico sino también algo personal que les ayude a los estudiantes a desarrollarse de una mejor manera dentro de nuestra sociedad.

### **7.11 Taxonomía de las estrategias de enseñanza – aprendizaje**

Uno de los principales objetivos que tienen las estrategias de enseñanza-aprendizaje es realizar una serie de actividades que pueden ser conscientes o intencionales para que

estas sirvan de guía para alcanzar algún propósito de aprendizaje del estudiante, estas deben ser empleadas como un procedimiento adaptable y flexible antes los diversos escenarios académicos, Parra (2003). ante esto existe una serie de taxonomías que ayudan a clasificar las estrategias de enseñanza aprendizaje las cuales se pueden clasificar de acuerdo con:

- 1) El momento de uso y presentación en la secuencia didáctica
- 2) Su propósito pedagógico
- 3) Su persistencia en los momentos didácticos
- 4) Según Modalidad de enseñanza

Por otro lado, existen otro tipo de taxonomías las cuales están elaboradas para un enfoque más didáctico para Parra (2003) estas son:

- **Los sujetos (docentes y estudiantes):** esta categoría como se puede observar se subdivide en dos variables por un lado tenemos las estrategias centradas en el alumno las cuales también se les puede denominar estrategias activas ya que estas buscando un enfoque cognitivo de aprendizaje y principalmente por el autoaprendizaje, dentro de las características principales de estas estrategias se pueden destacar, el método de problemas, el método de juego de roles, el método de situaciones, el método de indagación, el método de descubrimiento y el de proyectos.
- **El proceso o las mediaciones didácticas:** esta es una de las estrategias más usadas por los docentes, esta permite guiar al estudiante progresivamente en la comprensión del conocimiento y la aplicación de los mismo es determinados panoramas, con esto el estudiante adquiere la capacidad de analizar y cuestionar la información que recibe este proceso se puede realizar con estrategias como, La simulación, el seminario investigativo, el método de los cuatro pasos, el modelo didáctico operativo, la enseñanza mediante el conflicto cognitivo, la enseñanza mediante la investigación dirigida y el taller educativo.

- **Los objetos de conocimiento:** este tipo de estrategias va encaminada a no dejar incoherencias en el proceso de aprendizaje si no que todo logre tener una coherencia interna para esto se pueden usar diferentes métodos como, La enseñanza basada en analogías o aprendizaje por transferencia analógica, la enseñanza por explicación y contraste de modelos, la enseñanza por basada en la evidencia del desempeño y la enseñanza para la comprensión.

## 8. Metodología

### 8.1. Enfoque de la investigación

La investigación resulta ser un proceso detallado, cuidadoso y sistemático, que busca la solución a un problema determinado o llenar un vacío de conocimiento importante, para esto se busca un enfoque que se adapte a la problemática para poder desarrollar de una mejor investigación. En este caso se realizará una investigación con enfoque cualitativo ya que con este método se puede observar y analizar los fenómenos que rodean el problema y, de esta manera, tener un mejor panorama de la situación para posteriormente diseñar la campaña publicitaria.

Este método de investigación tiene como principal objetivo la descripción de la cualidad de un problema o fenómeno, este método busca abarcar un poco de la realidad, no se trata de buscar datos medibles si no encontrar cualidades que ayuden a identificar de una mejor manera un problema determinado logrando con este un mejor entendimiento del contexto en el cual se está trabajando, este método de investigación tiene sus inicios desde principios del siglo XIX con el crecimiento que tuvieron las ciencias sociales, en especialidad la sociología y antropología, luego de esto fue creciente hasta generar en el ámbito educativo e investigativo toda una corriente de teorías y prácticas metodológicas (Palacios, 2006). Según Palacios (2006) existen una serie de características que tiene este método investigativo, entre ellas, que es un método inductivo; no suele probar teorías o hipótesis, el método se encarga de generar teorías e hipótesis; no requiere de un análisis estadístico; se analizan y se comprenden a los sujetos de a los fenómenos desde la perspectiva de ellos mismos dejando de lado prejuicios y creencias. Los investigadores cualitativos participan en investigaciones en las cuales interactúen directamente con los sujetos o fenómenos de estudio, este es el instrumento de medida, por lo general no tiene reglas de procedimiento. Son estudios que se hacen a pequeña escala los cuales no se representan así mismo y en su



planteamiento esta trata de conocer hechos, procesos, estructuras y personas en su totalidad.

## **8.2. Tipo de investigación**

### **Exploratoria**

Las investigaciones tipo exploratoria permiten al investigador tener un acercamiento más profundo al problema que se pretende estudiar o conocer, este tipo de investigación se realiza para conocer el contexto sobre un tema que es objeto de estudio, el objetivo principal de este método es encontrar todas las pruebas relacionadas con el fenómeno del que no se tiene ningún conocimiento y aumente la posibilidad de realizar una investigación más detallada y completa, adicional a esto tiene como característica principal facilitar una mayor penetración y comprensión del problema al que se enfrenta el investigador, esta investigación es principalmente usada para examinar o explicar un fenómeno que no ha sido abordado y tenga pocos conocimientos del mismo de esta manera permite precisar ampliar y conocer de una mejor manera el fenómeno o problemática planteada. (Cazau, 2006)

## **8.3. Muestra**

Las técnicas de muestreo pueden ser obtenidas mediante dos tipos la probabilística y no probabilística, para esta investigación se realiza una muestra del tipo no probabilística con la técnica de muestreo intencionado la cual tiene como fundamento seleccionar casos característicos de una población, (Otzen & Manterola, 2017). En este caso la población para la investigación será los estudiantes del colegio Santa Martha de la localidad de Usme, con un muestreo intencionado de estudiantes de los cursos 701 y 702, ambos con 40 estudiantes en la signatura de matemáticas. La asignatura fue elegida por el nivel de complejidad que tiene la misma adicional a esto por la percepción errónea que tiene los estudiantes al pensar que es difícil o que simplemente no les va a servir en su vida cotidiana, el curso fue seleccionado ya que en este grado los estudiantes empiezan a ver temas complejos de la matemática, específicamente es en este curso cuando aprenden la base del algebra, entre

otros conceptos, por lo cual resulta pertinente generar en los estudiantes una mayor apropiación por la educación en estos grados para que así aumente su interés por estas áreas, por otro lado los dos docentes seleccionados para el estudio son los encargados de manejar el área de matemáticas en los grados de sexto a once en la institución.

#### 8.4. Técnicas

**Entrevista estructurada:** las entrevistas estructuradas son aquellas en la que se busca proporcionar cuestionarios estructurados, lo cual hace que las preguntas están predeterminadas tanto en secuencia como en su formulación, los aspectos positivos que tiene esta técnica de investigación es que se puede tener una mejor comprensión del problema de manera integral realizando preguntas precisas aparte de ser un método que por lo genera resultados fiables a la vez que se puede desarrollar de manera rápida. En este tipo de entrevista la información que se obtiene es fácil de procesar y es mucho más cómoda de hacer por parte del entrevistador ya que no requiere de una gran destreza para su realización (Chagoya, 2008).

**Observación no participativa:** la observación no participativa se caracteriza principalmente por llevar a cabo el estudio de la materia o de un objeto sin participar del mismo por lo cual la información se recoge desde fuera, Chagoya (2008), sin intervenir de algún modo en el grupo social, hecho o fenómeno investigado, con esto se busca conseguir la mayor objetividad posible ya que al no participar en el fenómeno de estudio se puede observar el mismo en su estado natural teniendo un mejor resultado.

Para esta investigación se desarrollaron tres fichas como herramienta de observación con diferentes categorías que analizar estas se adquirieron de la encuesta anteriormente realizada a los docentes, donde se resaltaron aspectos como la participación de los estudiantes la construcción del conocimiento y el uso de herramientas tecnológicas para el desarrollo de la clase.

## 8.5. Fases de la investigación

**Fase 1: Entrevistas a los docentes:** En esta primera fase se les realizará una entrevista estructurada a los profesores encargados del área de matemáticas, en este caso son dos docentes que se distribuyen los cursos de sexto a onces para analizar las metodologías y diferentes estrategias de enseñanza aprendizaje que usan para el desarrollo de la clase adicional a esto conocer su opinión respecto a los mayores retos que tiene como docentes así como los problemas que tienen los estudiantes en su desarrollo académico.

**Fase 2: Observación no participativa:** En esta segunda fase se realizará una observación no participativa en el aula de clase anteriormente elegida para comprender un poco más el contexto académico y ver el desarrollo que tienen los profesores en el transcurso de la clase adicional a esto se detectarán los diferentes problemas que se pueden generar en la clase por parte de los estudiantes.

**Fase 3: Percepción de la clase por parte de los estudiantes:** En esta fase se aplicará una herramienta sencilla a los estudiantes para que estos brinden su opinión respecto a la clase de matemáticas que es lo que les gusta y que les gustaría cambiar de la misma.

**Fase 4: Análisis y comparación de las fases anteriores:** En esta fase se realizará una comparar y análisis de los resultados arrojados en las anteriores fases esto con el fin de encontrar patrones que identifiquen de una mejor manera los problemas que ocurren en el entorno académico y como se les puede dar una solución a partir de la campaña que se plantea

**Fase 5: Diseño de la campaña:** Teniendo en cuenta todos los datos anteriormente analizados se desarrollará una campaña publicitaria adaptándose al contenido de la clase en la cual se apliquen herramientas de publicidad buscando generar en los estudiantes una mayor apropiación y gusto por la materia potenciando además distintas cualidades y habilidades que les ayuden a su crecimiento personal dentro y fuera de la institución.

**Fase 6 Análisis y contraste:** En esta fase se analizarán las herramientas y conceptos usados para la elaboración de la campaña y de la misma manera la importancia de los mismo en los entornos académicos.

## 8.6. Categorías de Análisis

### Fase 1: Entrevistas a los docentes

Categoría	Descripción	Líneas de indagación	Técnica
Modelo pedagógico	Conocer los modelos pedagógicos que emplean los docentes en el desarrollo de su clase	¿Cuál es el modelo pedagógico que actualmente emplea la Institución para su enseñanza? ¿Qué es lo positivo del modelo?	Entrevista estructurada
Estrategias de enseñanza-aprendizaje empleadas	Determinar cuáles son las estrategias que usan y cuales son más efectivas para el buen desarrollo de su clase	¿Cómo está organizado el contenido de la asignatura? ¿Qué tipo de estrategia de Enseñanza y aprendizaje emplea para el desarrollo de su clase? ¿Cuáles herramientas emplea (digitales, impresos etc.) para el desarrollo de la clase? ¿Según su experiencia cuál estrategia es la más efectiva para el aprendizaje y por qué? ¿Qué tanta incorporación de herramientas TIC suele emplear y cómo?	Entrevista estructurada
Métodos de evaluación	Identifica cuáles son los criterios y formas en las que los docentes realizan su proceso evaluativo	¿Cuál es el método de evaluación que usa en su clase y qué criterios tiene en cuenta (competencias, logro, objetivos de aprendizaje)? ¿Fomenta el autoaprendizaje dentro y fuera de la institución educativa? ¿Qué se valora más en la clase el proceso o el resultado que tenga un estudiante? ¿Cómo gestiona los problemas de aprendizaje de los estudiantes?	Entrevista estructurada
Restos docentes	Conocer las mayores dificultades y retos a las cuales los docentes se enfrentan en su día a día	¿Cuáles son los mayores retos que se le representa como profesor? ¿Cuáles son los distintos problemas que puede percibir en los estudiantes que los hace tener un bajo rendimiento académico? ¿Cuáles son los factores que inciden en el desinterés por su materia?	Entrevista estructurada

## Fase 2.: Observación no participativa

Categoría	Descripción	Líneas de indagación	Técnica
Motivación	Conocer las actitudes de los estudiantes en el salón de clase	Participación Interés Atención	Observación no participativa
Trabajo en clase	Determinar la efectividad a la hora de entregar tareas y realizar actividades por parte de los estudiantes	-Individual o grupal -Temas -Actividad desarrollada -Nivel de logro	Observación no participativa
Uso de herramientas	Mirar cuáles herramientas son empleadas por los estudiantes en el desarrollo de la clase	Cantidad de herramientas usadas	Observación no participativa

## Fase 5. Diseño de la campaña publicitaria para la clase de plano cartesiano matemáticas

Tabla 3. Categorías Campaña

Categoría	Descripción
Análisis de situación	Conocer la situación del contexto en el cual se está trabaja, para conocer de una mejor manera el problema a solucionar
Segmentación	Determinar el publicito objetivo en el cual se realizará la campaña
Objetivo	Determinar el objetivo de comunicación que guiara el desarrollo se la campaña
Insight	Descubrir a profundidad los intereses y comportamientos de los estudiantes de la clase
Beneficio	Precisar los beneficios que tendrá el desarrollo de la campaña como ayuda metodológica para el desarrollo de la clase
Herramientas	Elaboración de todos los conceptos y las piezas que tendrá la campaña

## 9. Resultados y análisis de resultados

El siguiente apartado evidenciará los resultados de cada fase planteada adicional a esto se realizará un anuales por las diferentes fases

### 9.1. Fase 1: Entrevistas a los docentes

En la siguiente tabla se evidenciaron los resultados de las entrevistas realizadas a los docentes encargado del área de matemáticas del colegio Santa Martha, esto para conocer mejor cómo está estructurada su clase y su desarrollo.

Tabla 4. Resultados de las Entrevistas Estructuradas

Modelo pedagógico en la Institución	Entrevistado 1: Alexander Mateus Martínez	Entrevistado 2: Mirian Lizarazo
¿Cuál es el modelo pedagógico que actualmente emplea la Institución para su enseñanza?	“Constructivismo Social”	“Yo diría que básicamente, más que el modelo pedagógico es la metodología de es una combinación de dos metodologías de lo que es la resolución de problemas y los proyectos didácticos”
¿Qué es lo positivo del modelo?	“Lo positivo es que es muy humano, siempre los estudiantes como su nombre lo indica construyen el conocimiento, entonces uno como docente da pistas para que ellos encuentren conceptos matemáticos entonces para que de esa forma construyan el conocimiento por sí mismos, como es social pues todos los estudiantes juntos	“Pues yo creo que todas las metodologías tienen algo positivo por eso creo que es bueno explorarlas todas o extraer lo positivo de cada una y de la resolución de problemas lo más positivo es que contextualiza a los estudiantes por ejemplos no son ejercicios vacíos sin sentido si no que todo tiene un hilo conductor y un sentido lo cual se enlaza

	construyen esos conceptos y conocimientos”	perfectamente a los proyectos didácticos de aula que todo tiene un sentido un hilo conductor u no es simplemente hacerlo por hacer si no que todo contribuye a un objetivo macro”
¿Cómo está organizado el contenido de la asignatura?	“Los contenidos de la asignatura están diseñados según los estándares del ministerio nacional según los derechos básicos de aprendizaje del ministerio, están alineados con el P.I.E, del colegio el cual está basado en tecnología, comunicación y valores por lo cual siempre se intenta usar elementos tecnológicos además de promover los buenos valores en la institución lo cual ha permitido que el mismo este catalogados como uno de los mejores colegios a nivel convivencia reflejando así todo lo que se les enseña a los estudiantes en las aulas de clase”	Yo para cada curso tengo como un gran objetivo entonces por ejemplo en sexto son las fracciones es como el gran eje que se maneja en sexto, pero con las fracciones, pero yo con las fracciones puedo trabajar medidas puedo trabajar múltiplos puedo trabajar geometría, proporción, estadística, pero siempre mi eje fundamental son las fracciones y todo lo que le pueda amarrar al fortalecimiento de las fracciones hay se lo vamos añadiendo y así para cada curso”
¿Qué tipo de estrategia de Enseñanza y aprendizaje emplea para el desarrollo de su clase?	“Por lo general siempre es el tipo RAP, Reflexión acción y participación entonces la clase siempre empieza con una reflexión acerca del tema que se va a trabajar, por ejemplo, los números enteros, se hace una reflexión del contexto analizando el por qué se usan para que sirven forma de empleo etc., también se dan ejemplos y explicaciones durante la clase al final de estas en cuanto a la participación los estudiantes muestran sus avances o dudas del tema”	“Bueno la estrategia, pues son varias trabajando en grupo trabajar con aplicaciones interactivas a veces se trabaja con material didáctico entonces no se trabajó solo una estrategia si no muchas”
	“Por lo general se usan los televisores también se disponen	“Bueno como herramientas digitales una que les gusta

¿Cuáles herramientas emplea (digitales, impresos etc.) para el desarrollo de la clase?	tabletas a los estudiantes además de equipos portátiles que aportan al desarrollo de la clase”	mucho a los estudiantes es Kahoot! ¡Es súper chévere porque para ellos el hecho de la competencia y de la dinámica y el entorno grafica que tiene la plataforma les gusta mucho también se trabaja con Excel y páginas de internet, pero digamos que la preferida es Kahoot!”
¿según su experiencia cuál estrategia es la más efectiva para el aprendizaje y por qué?	“Actualmente, a los estudiantes les llama mucho la atención todo lo que tenga que ver con multimedia esto facilita el proceso de aprendizaje de los estudiantes, el colegio trabaja con una plataforma en la cual los estudiantes pueden reforzar lo visto en clase, por ejemplo, si en la clase los estudiantes no comprendieron todo el tema, el docente sube un video a la página a la cual los estudiantes pueden ir y resolver sus inquietudes o reforzar el tema”	“La motivación la empatía que se tenga con los estudiantes, y también cómo salir de la monotonía realizando cada día actividades distintas ya que esto es algo positivo para ellos y fortalece el aprendizaje”
¿Qué tanta incorporación de herramientas TIC suele emplear y cómo?	“Constantemente, usualmente se intenta en cada clase usar este tipo de herramientas”	“Como se mencionó anteriormente trato de ser constante aplicando este tipo de herramientas para sacarlos de la monotonía y tener contenidos más didácticos”
¿Cuál es el método de evaluación que usa en su clase y qué criterios tiene en cuenta (competencias, logro, objetivos de aprendizaje)?	“El sistema de Evaluación lo brinda la institución en el cual se manejan tres porcentajes, el actitudinal donde se le evalúa al estudiante que sea responsable, educado, que esté bien aseado, otro punto es la parte procedimental en la cual se evalúa que el estudiante culpa con los deberes de la clase y por ultima la parte cognitiva que se evalúa con evaluaciones”	“De hecho, acá en la institución hay unos parámetros para la evaluación entonces el 40 por ciento de una nota es cognitiva el 30 por ciento es actitudinal y el último 30 por ciento es procedimental, generalmente a lo que se le da mayor importancia o yo principalmente a la parte cognitiva por ejemplos con muchos Quiz cortos, este año no estoy dejando tarea lo cual los motiva más en clase lo



		cual también ayuda a la parte procedimental ya que ellos en clase son más activos y dedicados y con esto salen mis notas procedimentales entonces 60 por ciento de la nota sale del trabajo en clase los otros 40 lo hago de la manera tradicional con evaluaciones escritas y orales”
Fomenta el autoaprendizaje dentro y fuera de la institución educativa	“Por supuesto, como se mencionó anteriormente con el uso de la plataforma el estudiante puede fortalecer sus aprendizajes de manera autónoma desde su casa esto claramente ayuda al desempeño y buenas notas en evaluaciones”.	Creo que los estudiantes tienen un nivel muy bajo de autonomía entonces por el simple hecho de decirle que lo intente o motivar para hacer los ejercicios creo que esto fomenta esta parte autónoma”.
¿Qué se valora más en la clase el proceso o le resultado que tenga un estudiante?	“Se valora más el procedimiento, porque se puede notar el esfuerzo del estudiante y así mismo corregirlo si cometido algún error, el resultado no se tiene mucho en cuenta porque muchos estudiantes se copian de compañeros”	“Creo que las dos cosas sobre todo porque ahora hay muchos estudiantes con problemas de aprendizaje muchos niños con situaciones personales complicadas entonces uno valora las dos cosas teniendo en cuenta el contexto y capacidad del muchacho y pues claramente el proceso si un niño empezó y no sabía sumar por ejemplos, pero ahora sabe sumar, pero le queda mal la operación eso ya para mí es un logro entonces creo que de todo hay que tener en cuenta y mirar casos específicos”.
¿Cómo gestiona los problemas de aprendizaje de los estudiantes?	“El colegio cuenta con consejeros que pueden ayudar a esto, además puede que en cada salón existan al menos tres estudiantes con problemas de aprendizaje en este caso se adapta la malla curricular para esos estudiantes colocándolos ejercicios de su nivel además de	“Bueno los procesos de aprendizaje acá en la institución están mediados por un apoyo escolar que tenemos de inclusión entonces acá a nivel general los chicos que tienen problemas de aprendizaje tienen un diagnóstico se les hace una flexibilización curricular ósea hay

	esto con lo demás docentes nos reunimos para mirar qué soluciones podemos dar para que estos estudiantes mejoren su desempeño y logren tener el mismo nivel que los otros”	como ciertas medidas para ellos cuando los diagnósticos son proporcionales a tiempo y están actualizados”
¿Cuáles son los mayores retos que se le representa como profesor?	“Precisamente como se habló en el punto anterior el mayor reto son los estudiantes con problemas de aprendizaje ya que como docente no tenemos la formación para estas situaciones entonces debemos adaptarnos a ellos, intentar hacer explicaciones personalizadas, pero no muchas veces sirve o el estudiante avanza como uno quisiera por lo cual como profesor uno se frustra ya que el estudiante no logra los objetivos que uno quiere”.	“Pues yo creo que los mayores retos es tomar conciencia que uno está formando futuros ciudadanos que ellos son seres humanos que la edad en la que ellos están presentan muchas situaciones familiares por en la edad que ellos tienen son muy dependientes de sus familias de su entorno en muchos casos ese entorno no es el mejor entonces pienso que es tener en cuenta todo ese tipo de cosas y en mi casa que soy profesora de matemáticas creo que uno de los retos es dejar de pensar que voy a sacar matemáticos en primera medida si no que son seres humanos que no serán matemáticos pero si se van a enfrentar a una sociedad y están en un momento muy importantes de sus vidas”.
¿Cuáles son los distintos problemas que puede percibir en los estudiantes? que los hace tener un bajo rendimiento académico?	“La institución ha realizado diferentes estudios con universidades para identificar estos problemas, estos han revelado con los problemas de primaria se ven reflejados en la secundaria. Cuando un estudiante no tiene hábitos de estudio esto se ve reflejado en el aula de clase, el colegio maneja otra plataforma que es de los dispositivos básicos de aprendizaje en ella los estudiantes deben entrar a trabajar aspectos como	“Bueno creo que los chicos en muchos casos tienen problemas de acompañamiento en casa, son chicos que llegan a sexto y probablemente no tuvieron un acompañamiento adecuado en primaria bien sea por que los papas le hacen absolutamente todo o en la mayoría de los casos simplemente no acompañan los procesos académicos lo cual influye en no adquirir hábitos autónomos de estudios, creo que eso por un lado de otro lado yo diría que falta mucho hábitos

	atención, concentración, escucha activa, memoria y lenguaje, estos aspectos hacen que el estudiante no tenga problemas de aprendizaje y mejora mucho su rendimiento académico”.	de estudio como mucho fomento en disciplina básicamente eso”.
¿Cuáles son los factores que inciden en el desinterés por su materia?	“Básicamente siempre que se inician las clases en cada periodo se hace una caracterización de la población para identificar las motivaciones de los estudiantes para que el profesor puede diseñar así mismo sus clases, cuando algún estudiante no se tiene en cuenta, es cuando el mismo comienza a generar un desinterés por la clase”.	“Bueno factores que inciden en el desinterés bueno yo pienso que muchos chicos están mentalizados que no pueden que es difícil que nunca van a aprender y ya sencillamente no hacen nada porque creen que no puede o creen que es muy difícil creo que otra parte son los chicos que tienen pereza, entonces a la hora de hacer algún ejercicio que requiera un procedimiento les da pereza ponerse hacer todo aun así sabiendo cómo hacerlo esto ya van también en los hábitos que ellos tienen”.

## 9.2. Análisis de resultados por categoría

**Modelos pedagógicos:** ambos docentes desempeñan modelos o metodologías distintas en el desarrollo de su clase siempre buscando la mejor manera de acoplarse al estudiante y que esta tenga un mejor desarrollo educativo del estudiante por un lado el primer docente entrevistado busca la participación activa en el proceso de aprendizaje para que los estudiantes tengan la capacidad de construir nuevas ideas y desarrollar conceptos basados en sus conocimientos actuales y pasados esto a la vez que se fomenta el trabajo en equipo a ser un proceso que se hace en conjunto y no de manera individual, con el proceso del constructivismo social los estudiantes pueden generar diferentes capacidades como la autonomía, la actividad participativa, su creatividad, capacidad crítica y adquiere un sentido de responsabilidad por su propio proceso de aprendizaje lo cual fomenta el autoaprendizaje

dentro y fuera del aula de clase, por otro lado la otra docente entrevistado guía sus clases más por distintas metodologías que ayuden a que el desarrollo de su clase sea un poco más interactivo y didáctico, tienen dos ejes principales los cuales son la resolución de problemas y los proyectos didácticos, con esto la docente busca generar contenidos con mejor contexto que ayuden al desarrollo cognitivo de los estudiantes y no pasen desapercibidos, si no que al contraria les ayude a fortalecer habilidades para la resolución de problemas en su vida cotidiana.

**Estrategias de enseñanza- aprendizaje empleadas:** en cuanto a las estrategias de enseñanza- aprendizaje empleadas para el desarrollo de su clase, ambos docentes tienen pensamientos y uso de estrategias completamente diferentes, el primer docente está totalmente regido por los reglamentos institucionales siempre buscando un desarrollo tecnología comunicativos y de valores en los estudiantes, y como estrategias usa la reflexión acción y participación, con esto busca tener un mayor apoyo a los estudiantes realizando constantemente reflexiones de los temas ya hablados para dejarlos totalmente claros luego realizando ejercicios donde los estudiantes demuestren lo aprendido y por último la participación para aclarar dudas que surjan de los dos puntos anteriores, por otro lado la docente busca aplicar muchas herramientas digitales para el fortalecimiento de habilidades en sus estudiantes, herramientas páginas web, aplicaciones, las cuales hacen que su clase se distintas motivan mucho más a los estudiantes adicional a esto fomenta mucho el trabajo en clase al no dejar tarea por lo cual los estudiantes están mucho más participativos y atentos en el transcurso de la clase.

**Métodos de evaluación:** en ambos casos los docentes aplican los sistemas de evaluación de la institución en los cuales se tienen diferentes aspectos en cuenta como el cognitivo, actitudinal y procedimental tenido en mayor porcentaje el cognitivo, teniendo esto en cuenta los docentes en la aplicación de sus clases califican teniendo en cuenta participación actividades y evaluaciones así analizando los aspectos anteriormente hablados.

**Retos como docentes:** El primer docente consultado mencionó que el mayor reto que tiene es manejar a los estudiantes con procesos de aprendizaje esto porque claramente no tienen la preparación adecuada para estos casos por lo cual debe prepararse y generar nuevos contenidos para adaptarse a los problemas que puedan generar los estudiantes y aun así cuando el estudiante sigue teniendo problemas de aprendizaje esto genera en el docente una preocupación y decepción por no lograr los objetivos planteados para mejorar el desarrollo educativo de los estudiantes, por otro lado la otra docente planteó que su mayor reto es tener la mentalidad que más allá de enseñar matemáticas para futuros matemáticos es tener en cuenta la responsabilidad de estar enseñando a seres humanos y que se les está ayudando a su crecimiento personal y social.

### 9.3. Fase 2. Observación no participativa

En la siguiente tabla se darán los resultados del proceso de observación el cual se realizó en dos jornadas la primera de estas realizó el día 10 de febrero del 2020 y la segunda fue realizada el día 3 de marzo del 2020, las observaciones se realizaron a dos cursos de bachillerato 701 y 702, con el fin de analizar el comportamiento de los estudiantes en el transcurso de la clase, para así identificar los mayores problemas que se pueden generar en el ámbito académico.

**Tabla 5: Resultados observación**

Categoría: Motivación	Registro de la observación 1	Registro de la observación 2
Nivel de participación	<p>701: El nivel de participación es bajo son pocos los estudiantes que participan para aclarar sus dudas, muchos otros pasan por alto el tema o simplemente no les interesa de 40 estudiantes cerca de 10 participaron a lo largo de la clase.</p> <p>702: Por otro lado, este curso participó un poco más entre 20 estudiantes</p>	<p>701: En las explicaciones del docente los estudiantes se muestran atentos, pero no participan en el desarrollo de la clase, tienden a hacer preguntas ya a lo último de la clase cuando deben entregar las actividades y el número de estudiantes que</p>

	<p>participaron constantemente adicional que en la explicación general todo participaron adecuadamente respondiendo las indicaciones del profesor, pero esto como lo mencione puede ser por la motivación recibida el inicio de la clase.</p>	<p>decide preguntar y participar es mínimo.</p> <p>702 en las explicaciones para las actividades y tareas que dejara los estudiantes de este curso si muestran mayor interés al están constantemente participando y preguntando sus dudas respecto al tema.</p>
Nivel de interés	<p>701: Mucha dispersión en las actividades los estudiantes hablan mucho en el transcurso de la clase, aparte de pararse constantemente de sus puestos.</p> <p>702: Un mayor de interés por la participación que tuvieron, pero al ser tan activos generan muchos problemas de orden y comportamiento a pesar de ser un curso mucho más atento a las actividades y explicaciones también son mucho más desorganizados.</p>	<p>701: Este curso es demasiado disperso y pierden la atención con facilidad en un momento determinado de la clase llegó una paloma a la ventana y todos perdieron la atención por mirar la paloma, por lo cual muestran poco interés por la clase además de su constante indisciplina y no atender los llamados de atención del docente, se firmó el observador en distintas ocasiones además de citar acudientes.</p> <p>702: Si bien este curso es un poco más interesado por la clase que el otro muestra también problemas de indisciplina hablando en clase parándose de sus asientos, aun así, participan de manera correcta en sus actividades.</p>
Nivel de entusiasmo	<p>701: Como se ha mencionado anteriormente por el nivel de participación y su actitud frente a la clase su entusiasmo es bajo poco participativos, distraídos la mayoría no hicieron actividades ni tareas e incluso pude ver a unos cuantos realizando copia.</p> <p>702: El ánimo es mucho mayor en el curso les gusta la clase y como está</p>	<p>701: La poca disciplina que hay en el salón evidencia el poco entusiasmo que genera la clase constantemente los estudiantes se quejan no se ven motivados hay demasiada copia hay un gran desinterés por la clase a pesar de que el docente la explica bien.</p> <p>702 el curso muestra más atención de la clase a pesar de la</p>

	diseñada el nivel de entusiasmo de este curso es alto, se muestran atentos.	indisciplina que tiene que pueda que sea por la gran cantidad de energía que tienen, aun así, son muy atentos a los contenidos y explicaciones de la clase.
<b>Nivel de atención</b>	<p>701: Presentan un nivel bajo al ser poco los estudiantes a los cuales realmente les interesa la clase.</p> <p>702: Presentan un nivel de atención medio si bien resaltó su entusiasmo y participación el desorden y la indisciplina los distrae en ocasiones por lo cual les queda dudas y el docente tiene que volver a explicar.</p>	<p>701: se distraen con facilidad con cualquier elemento externo a la clase lo cual dificulta su nivel de atención con respecto a la clase.</p> <p>702 los estudiantes se muestran atentos a las explicaciones del docente aun así siempre quedan con muchas dudas por lo cual se puede decir que no están totalmente enfocados en la clase pueden que estén callados mirando al tablero, pero no necesariamente pensando en la clase por lo cual les queda muchas dudas que después el docente debe solucionar.</p>
<b>Categoría: Trabajo en clase</b>	<b>Registro de la observación: 1</b>	<b>Registro de la observación 2</b>
<b>Forma (IN/GRP)</b>	<p>701: las actividades que se desarrollaron en la clase fueron completamente individuales.</p> <p>702: la actividad realizada fue de carácter individual.</p>	<p>701: las diferentes actividades y trabajo para la casa se realizan de manera individual.</p> <p>702 las diferentes actividades y trabajo para la casa se realizan de manera individual.</p>
<b>Tema</b>	<p>701: Empezaron con la actividad de la alcaldía y luego la suma y resta de números enteros.</p> <p>702: Suma y resta de números enteros.</p>	<p>701: Lecturas de matemáticas y plano cartesiano.</p> <p>702 actualmente el curso está viendo y realizando problemas de los planos cartesianos.</p>
<b>Actividad desarrollada</b>	<p>701: Cuento describiendo que les gustaría cambiar de Bogotá y operaciones de números enteros.</p> <p>702: Pirámide de números enteros.</p>	<p>701: el curso inició con la lectura el diablo de los números posteriormente un resumen del primer capítulo, luego de esto</p>

		<p>pasaron a una actividad de plano cartesiano.</p> <p>702: El curso desarrolló una actividad en la cual tenían que ubicar figuras geométricas en un plano cartesiano.</p>
Nivel de logro	<p>701: En el cuento realizado de 40 estudiantes solo faltaron 15 de los cuales 8 se les hizo reporte, en cuenta a la tarea la mayoría del salón la hizo efectivamente, aunque como lo mencione hubo mucha copia mientras el docente califica</p> <p>702: Si bien casi todos hicieron la tarea necesitaron refuerzo ya que no estaba bien desarrollado respecto a la otra actividad en clase no alcanzaron a realizarla.</p>	<p>701: respecto a la tarea que le había dejado el docente muchos no la hicieron, pero aprovecharon el tiempo de clase para copiarla a los compañeros que, si la habían realizado, en la actividad si bien todos la terminaron con éxito gastaron toda la clase en el desarrollo de esta a pesar de que no era un ejercicio sumamente complejo por lo cual se perdió tiempo.</p> <p>702 al igual que el curso anterior muchos estudiantes realizaron copia en la tarea, y respecto a las actividades la lograron todos con éxito, pero al igual que el curso anterior gastaron toda la clase para hacerla a pesar de que el docente la explico bien todos los estudiantes quedaron con dudas y tuvo que explicar a uno por uno para que pudieran desarrollarla lo cual no le permitió calificar tarea.</p>
Categoría: Uso de herramientas	Registro de la observación: 1	Registro de la observación: 2
Cantidad de herramientas empleadas	<p>701: Para el desarrollo de las actividades planteadas en clase los estudiantes usan cuadernos esfuerzos colores y reglas en esta ocasión no tuvieron que usar ningún elemento adicional</p>	<p>701: para el desarrollo de las actividades los estudiantes tuvieron que usar el libro el diablo de los números además de regla hojas cuadriculadas grandes esferos colores y reglas para los planos</p>



	702: En este salón los estudiantes usaron el tv para copiar los ejercicios que tendrían que resolver y para la solución de los mimos utilizaron herramientas como cuadernos lápices y reglas en la actividad de números enteros	702 cómo están viendo el tema de plano cartesiano usaron principalmente su cuaderno esferos y una regla además de borradores y colores en algunos casos
--	---	---



Imagen 1: Registros de observación

#### 9.4. Análisis por categoría

Se realizaron dos observaciones en semanas distintas para tener una mejor claridad de los comportamientos de los estudiantes respecto a diferentes temas de la clase de matemáticas para la primera observación el tema fueron números enteros y sus operaciones, para la segunda observación el tema de trabajo fue los planos cartesianos en ambas en ambos cursos y observaciones se pudieron identificar los mismos patrones de comportamiento en el desarrollo de la clase poca atención poca participación poco orden, los estudiantes se distraen con facilidad, y este tipo de cosas se dan en su mayoría por la cantidad de estudiantes y la mala distribución del tiempo de clase, el docente puede tardar una clase entera calificando tareas por lo que los estudiantes se dispersan y empiezan a generar desorden.

**Motivación:** Como se puede notar en el registro de la observación se muestra poco interés por la clase en la participación en la atención en la disciplina, esto puede generar por distintos factores, uno de los principales es el desorden que se genera en la clase lo cual hace que todos los estudiantes se distraigan y pierda el foco de la atención por la clase, esto produce que los estudiantes no se sienta motivados en la clase de matemáticas ya que tienen la percepción que es muy desorganizada que los estudiantes son indisciplinados que no se están quietos esto más la complejidad que ya tiene la materia resulta contraproducente para los estudiantes por eso muchas veces no cumplen las actividades o desarrollan las tareas ya que no le dan importancia o no se motivan hacerlo.

**Trabajo en clase:** Como los estudiantes no están motivados por la clase esto se ve reflejado en el trabajo en clase ya que los estudiantes no cumplen completamente con sus trabajos respectivos o tardan demasiado a la hora de realizarlos, mucho se copian y otros simplemente no hacen nada por lo que resulta fundamental encontrar una motivación en conjunto que haga que los estudiantes desarrollen mejor su trabajo y comportamiento en el aula de clase.

**Uso de herramientas:** Las herramientas empleadas para el desarrollo de la clase son las básicas que cualquier estudiante requiere para tener un buen desempeño de la materia tales como cuadernos esferos colores lápices regla, y las herramientas que posee el aula de clase son un portátil y un tv para proyectar actividades y videos el colegio adicional a esto cuando con tabletas que debes en cuando usa este elemento se debería usar más en el desarrollo de la clase como para ser un poco más didáctica y motivar a los estudiantes.

### 9.5. Fase 3. Percepción de la clase por parte de los estudiantes

En la siguiente gráfica se mostrarán los datos obtenidos por una herramienta aplicada a los estudiantes del grado 702 el día 11 de febrero del presenta año , esta herramienta tenía como objetivo identificar la percepción que tienen los estudiantes sobre la clase de

matemáticas, enfatizando en aquellos aspectos que les gusta de la clase, y aquellos que no, cabe recalcar que esta herramienta fue dada a los 40 estudiantes que asistieron ese día, pero solo 29 la respondieron y posteriormente devolvieron los faltantes se encontraban desarrollando aun las actividades que no habían hecho en el transcurso de la clase.

**Tabla 6: Resultados percepción de estudiantes**

Estudiante	¿Cómo les gustaría que fuera la clase de matemática?	¿Qué creen que debería cambiar de la asignatura?
1	“Que nos diera las tabletas y que nos deje poner música, para que la clase sea un poco más didáctica”	“No dejar tanta tarea”
2	“Que pusiera más actividades y fueran más divertidas las clases”	
3	“Que fueran las clases con más trabajos y menos tareas”	
4	“Que la clase sea mucho más silenciosa y ordenada para que podamos trabajar bien y no distraernos”	“Que los niños y niñas deben ser más silenciosos para que podamos trabajar y no distraernos”
5	“Que el salón estuviera más en silencio y ordenados además que el profesor explicará más temas y no se quedará en uno”	“Que al momento de la clase haya más silencio y trabajo, que no dejarán tantas tareas y menos evaluaciones”
6	“Me gustaría que fuera más fácil además de usar más el tv para proyectos y que hubiera tiempo libre”	“La indisciplina de la clase y que se aprovechará mucho más el tiempo”
7	“Que sea más divertida a la hora de realizar actividades y ejercicios”	“Que nos dejen un minuto o algo de tiempo de descanso”
8	“Que pusieran música mientras hacemos las actividades, que viéramos videos constructivos, descanso y pausas activas”	“Que los estudiantes dejen de ser desorganizados”
9	“A mí me gustaría que hubiera más actividades en grupo”	“El comportamiento de los estudiantes y que el profesor deje de ser regañón”
10	“Más divertida con más tecnología que ponga música en las clases que no enseñará más cosas además de tener salidas para aprender más”	“Los espacios de trabajo son incómodos”

11	"Me gustaría que fuera un poco más tranquila y en silencio, además de que el profe no sea tan serio"	"Que las actividades sean más fáciles"
12	"Que en lugar de escribir en el tablero haga juegos para que uno aprenda matemáticas y también que nos dé más tiempo para escribir"	"El silencio que los estudiantes sean más ordenados en la clase" "Tratar de usar más los elementos tecnológicos"
13	"Que fuera más relajada y con un ambiente más callado para estar más concentrados"	"El comportamiento de los estudiantes"
14	"Que la clase sea mucho más didáctica"	"Que el profesor fomente más el orden en la clase"
15	"Que nos den tiempo de descanso y tiempo para ir al baño"	
16	"Me gustaría que nos dejaran más tiempo libre para ir al baño y descansar también que nos dejarán poca tarea"	"El desorden del curso"
17	"Muy diferente que los estudiantes hagan más caso y no colocar más muchas tareas"	"La disciplina la bulla del salón"
18	"Me gustaría que el profesor explicará mucho más"	
19	"Con más trabajos en clase, más diversión, me gustaría que califique todas las actividades"	"La disciplina que sea más tranquila la clase"
20	"Pues la verdad a mí me gusta tal y como está, pero sí me gustaría que hubiera más talleres didácticos, pero tanto el profe como la clase me gustan"	"Que no nos dejen tanta tarea además de poder hacer trabajos en grupo"
21	"Pues que fuera mucho más exigente que fuéramos mucho más puntuales me gustaría que colocaran música relajante mientras hacemos las tareas"	
22	"Tiempo de descanso y música de fondo, actividades más didácticas"	"Que no dejara tanta tarea"
23	"Me gustaría que fueran con más temas didácticos hacer pausas activas que el profesor explique mucho más lo temas difíciles"	"Que el profesor no deje tanta tarea"
24	"Muchas tareas para aprender más y actividades y que las clases sean más alegres"	"No debe cambiar casi por que el profesor Alexander hace un buen trabajo"
25	"Me gustaría que las clases fueran un poco más divertidas y largas"	"Que deje menos tareas"

26	“Que usemos más los aparatos tecnológicos de la institución y que sea más divertida”	“Que los alumnos puedan pedir un momento de descanso”
27	“Que la clase fuera mucho más divertida, talleres didácticos para que la clase sea mucho más entretenida y no nos aburramos”	“Me gustaría que hubiese fraccionarios también me gustaría que no dejara tanta tarea”
28	“Que el profesor preguntará más si entendimos que no nos deje tanto trabajo y que usemos más las herramientas digitales”	
29	“Que hubiera más actividades grupales y divertidas”	“Menos tarea”

## 9.6. Análisis de resultados

En los datos recolectados por lo estudiantes se puede identificar que a estos les gustaría que la dinámica de la clase, como el uso de herramientas fueran distintos, la clase resulta ser muy monótona lo que tiende a aburrirlos y generar una percepción mala de la clase, este compartimiento se ve reflejado en la disciplina de clase y en el desarrollo de actividades en las cuales los estudiantes no muestran un total interés para su desarrollo, por esto resulta pertinente la elaboración de nuevos contenidos más dinámicos que lleve a los estudiantes a un cambio de comportamiento y que estos no solo les ayude a obtener un mejor desempeño en la clase sino también en la vida diaria adquiriendo nuevos y mejores hábitos.

## 9.7. Análisis y comparación de las fases anteriores:

En las fases anteriores se pudo abordar la problemática desde distintos frentes, los maestros, estudiantes y la observación no participativa que se realizó, esto permitió identificar patrones de comportamiento en los estudiantes y la percepción que estos tienen sobre la clase, por un lado los docentes tienen diferentes tipos de metodologías con las cuales ejecutan sus clases, con sus estrategias estos esperan que los estudiantes tengan

buenos procesos académicos, e intentar motivarlos para que esto se logre con éxito, a menudo usan distintas herramientas como para hacer más dinámico en el desarrollo de la clase, por el lado de los estudiantes estos exponen que les gustaría que las clases fueran un poco más dinámicas, utilizando más la herramientas disponibles con juegos actividades grupales aprendiendo temas variados, en la fase de la observación se pudo apreciar que los estudiantes no responden de la mejor manera en el desarrollo de la clase, muestran comportamientos desinteresados, son distraídos, son pocos los que participan y aun así lo que si muestran un comportamiento positivo no logran entender con claridad las temas, por lo cual el mismo tema se tiene que repetir una y otra vez, lo cual también genera un retraso en la elaboración de nuevos temas.

#### **9.8. Fase 5. Diseño de la campaña publicitaria para la clase de plano cartesiano matemáticas**

Acá se presentan las herramientas didácticas con ayuda de conceptos publicitarios en el aula de clase, con el fin de motivar y generar más apropiación de la educación en los estudiantes, en este caso la propuesta será desarrollada sobre la clase de matemáticas en el tema del plano cartesiano, teniendo en cuenta los datos recolectados anteriormente se diseñarán elementos y piezas gráficas muchos más entretenidos y dinámicos, para modificar la percepción y comportamientos que se tiene sobre la clase.

**Tipo de campaña:** Uno de los principales objetivos que tiene esta investigación es ampliar el panorama de la publicidad alejándose de los aspectos comerciales y llevándola a entornos más sociales, por esto esta campaña será no comercial del tipo cívica o bien público, este tipo de campañas por lo general son usadas, por organizaciones sin ánimo de lucro o empresas que cumplan esa función, el propósito fundamental es cambiar las conductas o actitudes de una persona frente a un tema determinado, estas campañas al ser de ámbito social pueden ser planteadas en distintos campos como lo son la salud, medio ambiente, nutrición, drogas, economía, educación, entre otras, en fin de las campañas es orientar a las

personas a mejorar o tomar mejores decisiones en su vida. Para este proyecto se determinó que este tipo de campaña cívica o bien pública es la adecuada ya que esta encaja en el proyecto y sus propósitos, ya que se trabajara en un entorno educativo con la finalidad de mejorar conductas y hábitos en los estudiantes para que estos generen más apropiación por la educación y por los valores que son aspectos que ayudan al crecimiento como personas.

**Estrategia usada para el desarrollo de la campaña:** se plantea para este proyecto modificar una clase de matemáticas, incluyéndose herramientas publicitarias para mejorar el desarrollo de la misma, para esta campaña se desarrollará dos tipos de estrategias, por una parte, la publicidad racional ya que esta apela a la razón, y se encarga principalmente de resaltar los atributos del producto que es este caso es en contenido de la asignatura (plano cartesiano) y transmite esto mediante un mensaje lógico que tiene información importante sobre el tema principalmente este tipo de estrategia es usada en la publicidad gráfica, por otro lado la publicidad motivacional, esta es aquella que apela a los sentimientos y emociones del público en este caso los estudiantes de grado séptimo, este tipo de estrategias es la que más se usa en el entorno publicitario ya que las personas se dejan guiar más por la motivación que por la razón. En el caso de este proyecto es importante generar contenidos gráficos entretenidos y fáciles de entender para que los estudiantes logren captar la información de manera rápida y eficaz sin generar dudas, además de motivarlos para que estos den un mejor desempeño en la clase y adquieran un gusto particular por la educación tanto dentro como fuera del aula de clase. De esta manera estas estrategias tendrán las siguientes funciones:

- **Publicidad Racional:** Piezas gráficas tipo infografías al igual que videos con información relevante del tema de la clase, como en las actividades y explicaciones para reforzar las explicaciones de la clase
- **Publicidad Motivacional:** demostrar los usos positivos que tiene el plano cartesiano dentro de la sociedad y lo útil que puede ser para la resolución de problemas, para esto se usaran videos dinámicos que explican la importancia del plano cartesiano en entornos reales.

**Análisis de situación:** En la clase de matemáticas se pudo apreciar el desinterés y desmotivación que los estudiantes tienen por la misma, si bien, no todos los estudiantes muestran este comportamiento e incluso están atentos y dispuestos a la clase, no llegan a entender por completo el tema planteado, lo cual se ve reflejado en el desarrollo de las actividades, por lo cual en el transcurso de la clase se logran evidenciar dos panoramas, aquellos estudiantes que no muestran interés o motivación por la clase ya sea porque no les gusta o tienen una mala percepción de la misma y piensan que es difícil o no podrán entenderla, y por otro lado los que si les interesa pero no logran comprender el tema de clase, lo cual también supone un reto para el docente ya que este se ve en la obligación de repasar una y otra vez el tema lo que lo puede retrasar en el desarrollo de otros temas. Es acá donde las herramientas y conceptos publicitarias pueden tener un impacto positivo para mejorar este tipo de problemas, logrando obtener su concentración y participación de una manera más adecuada por medio de contenidos persuasivos y entretenidos que les ayuden a fortalecer sus habilidades académicas, además estas herramientas pueden servir de ayuda al docente ya que los contenidos pueden llegar hacer más claros y contundentes y no perdería tanto tiempo explicando solo un tema. Al captar la atención de todos los estudiantes es mucho más fácil que el tema quede claro y se enfoquen en el desarrollo de actividades, además de promover contenidos que apelen a al razonamiento y no a la memorización, ya que es mucho más factible que los estudiantes respondan a contenidos donde se les fomente la creatividad y solución de problemas, a ejercicios que dependan de su capacidad de memorizar.

Como se ha identificado anteriormente existen ciertos aspectos que hacen que los estudiantes generan desinterés por las clases y por la educación en general lo cual resulta ser un problema determinante para su formación académica y personal, ante este problema que se ha abordado a lo largo del documento se planteó introducir herramientas y procesos publicitarios para mejorar la motivación y el rendimiento de los estudiantes en el aula de clase, estas herramientas cumplirán la función básica de la publicidad captar su atención,



persuadir y llevar a la acción para generar un cambio de comportamiento, además los temas deben ir ligados a una problemática social y real con esto los estudiantes no solo aprenderá sobre matemáticas si no también podrán adquirir diferentes habilidades que les sirva para su formación tales como capacidad de pensamiento crítico, trabajo en equipo, Análisis e interpretación de variables y el autoaprendizaje, de esta manera y como se mencionó anteriormente se fomentaría y premiará el razonamiento por encima de la memorización.

**Segmento sobre el cual se realiza la campaña:** En este apartado se describirán los aspectos importantes de la población en la cual se va a trabajar y se tendrán en cuenta aspectos como los demográficos, demográficos, psicográfica y conductual para conocer de una mejor manera los sujetos de estudio.

- **Geográficos:** El colegio donde se desarrollará la aplicación de la campaña está ubicado en la localidad de Usme de la ciudad de Bogotá D.C en el barrio Santa Martha mismo nombre que tiene la institución. Para el 2017 esta localidad tenía 340.101 habitantes con una edad representativa de 20 a 24 años cerca de 119 colegios están ubicados en este sector por lo que hay gran cantidad de estudiantes.
- **Demográficos:** niños y niñas de edades entre 11 y 13 años que actualmente están cursando el grado séptimo de secundaria, estudian en el colegio Santa Martha, su ocupación actual es de estudiantes por lo que dependen totalmente de sus padres, de nacionalidad Colombia y religión católica el tamaño de la familia de cada uno varía 1-3, 3-4, 5 o más, son de nivel socio económico 2
- **Psicográfica:** Son personas extrovertidas, con buenos valores, aunque desorganizados, les gusta el juego, la música, estar con sus amigos, les gustan los retos, los aburre la monotonía, se dispersan con facilidad, se pueden motivar con facilidad para desarrollar mejor sus habilidades, son optimistas y muy alegres.

**Objetivo de comunicación:** Generar interés y motivación hacia el plano cartesiano y las aplicaciones que puede tener en contextos reales para la solución de problemas.

**Propuesta valor:** El uso de conceptos y herramientas publicitarias como los son las piezas gráficas, videos, el storytelling, campañas, persuasión, percepción, entre otras, pueden ayudar a mejorar la atención la disciplina y la participación de los estudiantes en las diferentes actividades que se plantean, ya que se les puede persuadir para lograr que ellos adquieran conductas y hábitos adecuados de estudio aparte de fomentar otras habilidades como la creatividad y el pensamiento crítico, de una manera adecuada y con piezas bien elaboradas de formas persuasiva los estudiantes pueden estar más motivados por la clase y cambiar su percepción sobre la misma, lo cual mejora rendimiento y apropiación por la educación.

**Tono de comunicación:** se plantean distintos tonos de comunicación en la aplicación de la campaña, en primer lugar, un tono informativo para transmitir todos los conceptos y usos del plano cartesiano, por otro lado, un tono emocional tratando problemáticas reales y las consecuencias que está teniendo en nuestra vida diaria y como el plano cartesiano se puede implementar en estas problemáticas, y por último un tono persuasivo involucrando a los estudiantes en el tema y haciendo un llamado a la acción para desarrollar actividades, tareas o generando autoaprendizaje por su cuenta.

**Beneficio de la campaña:** La campaña busca aportar conceptos y herramientas publicitarias las cuales se puedan replicar para mejorar los procesos académicos de los estudiantes, generando contenidos más entretenidos que además fomenten o desarrolle más habilidades del estudiante para su crecimiento personal y educativo. además de motivar y generar una mayor apropiación por la educación en todas sus materias.

**Concepto:** Plano cartesiano

**Insight:** El objetivo principal de un insight es encontrar la solución a un problema determinado analizando a profundidad el contexto y público objetivo con el cual se va a trabajar, para este caso los insight servirán de guía para la construcción de un mensaje

persuasivo con el fin de lograr un cambio de actitud y conciencia acerca de la clase de matemáticas, el fin de esto es lograr que los estudiantes generen una mayor empatía por la clase y sus contenidos. Para expresar adecuadamente los insight se maneja una estructura donde se identifique la situación actual el dilema y la situación ideal o solución. (la investigación para llegar a estos insight son los datos anteriormente recogidos donde se entrevistó a los docentes, los estudiantes brindaron su opción sobre la clase y se hizo un ejercicio de observación.)

#### **Insight estudiantes:**

- **Situación actual:** tanto el profesor como la metodología de la clase están bien, aunque se podrían cambiar algunas cosas para volver la clase más dinámica y entretenida
- **Dilema:** Los contenidos que no llegan a ser totalmente efectivos, por lo cual los estudiantes generan dispersión desinterés y desmotivación por la clase.
- **Situación ideal:** Realizar actividades más didácticas con problemas reales donde podamos trabajar en grupo y podamos hacer uso de las herramientas digitales

#### **Herramientas que se desarrollan:**

- **Storytelling:** Esta es una de las herramientas más importantes para la publicidad ya que esta permite conectar de una más fácil y efectiva con el público, el arte de contar historias es muy útil al momento de generar un vínculo emocional con una marca u acción social, para este proyecto se ha utiliza esta herramienta que ya que es importante generar un vínculo con estudiantes donde estos estén completamente atentos al desarrollo de la clase, adicional esto el storytelling tiene aspectos positivos como, emocionar, mantener la atención, entretener, enseñar y deleitar, además de tener la gran capacidad de transmitir un mensaje o idea, en este caso el storytelling servirá como base para la creación de videos y piezas, en este caso este será de vital importancia para desarrollas estos contenidos y que sean entretenidos al igual que logren captar la atención.

- **Videos:** Esta herramienta permite alcanzar un mayor grado de atención en los clientes o público objetivo, aparte de esto tiene la capacidad de despertar emociones, entretener y transmitir un mensaje de una manera más rápida y concreta, aparte de esto se debe tener en cuenta que nuestro cerebro está acostumbrado a recibir información de manera visual por lo cual esta herramienta resulta ser de gran utilidad, para esta campaña se manejan tres videos, del tipo informativo, su contenido será sobre la historia el plano cartesiano, como es el desarrollo del mismo y usos que puede tener en la vida real
- **Infografías:** La infografía al igual que los videos es un medio de comunicación visual, en el cual se describe de manera gráfica y ordenada un proceso o un relato, que permite entender y asociar de una manera más clara las informaciones, entre los aspectos positivos que tienen las infografías se pueden destacar, la capacidad de transmitir ideas en poco espacio, captar la atención por medio de la vista, permite crear mensajes claros y llamativos, además estas por lo general hacen un llamado a la acción permitiendo así que las personas realicen alguna acción o cambien un comportamiento luego de leerla, para este ejercicio y en modo de ejemplo de uso se manejan dos infografías con actividades.
- **Poster:** Esta es una de las herramientas más antiguas y por ende más usadas en el campo publicitario, esta permite difundir información acerca de un producto o servicio, muestra pocos datos ya que es de lectura inmediata, se maneja un póster que será el representativo del tema que contenga de una manera visual el contenido a trabajar además de proporcionar links para que los estudiantes se puedan apoyar desde sus casas

#### Plan de medios:

- **Televisores:** La campaña se podrá visualizar en el televisor que tiene el aula de clase
- **Plataformas web:** La institución cuenta con dos plataformas virtuales en las cuales los docentes comparten contenido de la clase para reforzar el conocimiento de esta por ende las piezas elaboradas pueden ser compartidas en dichas plataformas

- **Impresos:** Tanto las infografías como los posters se les entregarán a los estudiantes para que sirvan apoyo y de actividades sobre el tema desarrollado
- **Tablet:** En ocasiones a los estudiantes se les brindan tabletas para desarrollar actividades sobre la clase, por este medio pueden mirar los videos y también las piezas.

**Duración de la Campaña:** La duración de la campaña tiene un tiempo estipulado de una semana, en dos clases

### Cronograma

N° Actividad	Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4	Semana 5	Semana 6	Semana 7	Semana 8
Diagnóstico	x	x						
Diseño de la campaña			x	x				
Elaboración de piezas				x	x	x		
Implementación de la campaña							X	
Evaluación del impacto							X	x
Informe de resultados								x

### Presupuesto

**Tabla 7. Presupuesto**

Ítem	Valor estimado
Impresión para material gráfico (2 infografías 1 poster)	\$200.000
Realización de piezas gráficas	\$1.200.000
Realización de videos (3)	\$600.000
Servicios profesionales	1.000.000
<b>Total</b>	<b>3.000.000</b>

## Indicadores:

Tabla 8. Indicadores

Indicador	Descripción	Medida
Nivel de logro	Determina si se cumplieron el 100% actividades previstas	Actividades planeadas / Actividades realizadas
Nivel de participantes	Determina el número de participantes en la campaña versus el número de estudiantes de la clase	Estudiantes de clase / Estudiantes que participan
Nivel de ejecución de presupuesto	Determina el comparativo entre los presupuestado y lo ejecutado	Valor presupuestado / Valor ejecutado
Nivel de atención	Determina el número de participantes que estuvieron atentos y dispuestos a las actividades	Estudiantes de clase / estudiantes que estuvieron atentos
Nivel de compromiso	Determina el número de participantes comprometidos con el desarrollo de actividades	estudiantes de clase / estudiantes que estuvieron comprometidos y ordenados en el transcurso de la clase

## Piezas gráficas

### Videos plano cartesiano.

Tabla 9. Video Historia plano cartesiano

Descripción de escenas	Diálogos del presentador
<p>Efecto de texto con la frase Historia del Plano Cartesiano</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Música de fondo</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Secuencia de imágenes y videos de Rene descartes destacando aspectos importantes realizados en su vida</li> <li>- Secuencia de efectos sobre la geometría y el plano cartesiano</li> </ul>	<p>René Descartes, Filósofo, matemático y físico, considerado el padre de la geometría analítica y filosofía moderna fue quien inventó el plano cartesiano, Descartes logró trasladar matemáticamente la geometría analítica al plano bidimensional de la geometría plana, dando así origen al sistema de coordenadas que hoy en día utilizamos y estudiamos.</p>
	<p>Este plano cartesiano es un diagrama de coordenadas que se cruzan en algún punto. Estas coordenadas son <b>usadas para operaciones</b></p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Animación plano cartesiano con coordenadas y operaciones geométricas</li> <li>- Uso gráfico del plano cartesiano con figuras geométricas</li> </ul>	<b>geométricas</b> y para representar gráficamente funciones de matemáticas (seno, coseno, tangente, exponencial, logaritmo) y ecuaciones de geometría analítica, también se puede usar para detectar problemáticas en entornos reales.
- Animación plano cartesiano	Final video

Enlace de YouTube: <https://www.youtube.com/watch?v=qUCuLgIU6Vw>

Tabla 10: Video elaboración Plano Cartesiano

Descripción de escenas	Diálogos del presentador
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Efecto de texto</li> <li>- Música de fondo</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Efecto de texto</li> <li>- Retrato René Descartes</li> <li>- Música de fondo</li> </ul>	La lectura es una conversación con los hombres más ilustres de los siglos pasados
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Secuencia gráfica del plano cartesiano sus coordenadas y respectivos ejes</li> </ul>	El plano cartesiano es un diagrama en el cual se pueden ubicar dos puntos basados en sus coordenadas respectivas en cada eje.
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gráficas de la elaboración del plano cartesiano</li> <li>- Localización de puntos en el plano cartesiano explicado detalladamente</li> <li>- Ejemplo de su elaboración</li> </ul>	El plano cartesiano está formado por dos rectas numéricas perpendiculares, una horizontal y otra vertical que se cortan en un punto. La recta horizontal es llamada eje de las abscisas o de las equis (x), y la vertical, eje de las ordenadas o de las yes, (y); el punto donde se cortan recibe el nombre de origen. La finalidad del plano cartesiano es descubrir la posición de dos puntos los cuales se representan por sus coordenadas
- Animaciones de plano cartesiano	Parte final del video

Enlace de YouTube: <https://www.youtube.com/watch?v=jYcwi3CbeVo>

Tabla 11: Video usos del plano cartesiano contextos reales

Descripción de escenas	Diálogos del presentador
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Efecto de texto</li> <li>- Música de fondo</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Animación plano cartesiano con características principales</li> </ul>	Los planos cartesianos son empleados pares a la representación de variables de un par gracias a esto podemos graficar funciones para determinar el comportamiento de una variable

- Animación de usos de plano cartesiano	En la vida real los planos cartesianos pueden ser utilizados para distintas funciones como los son:
- Ejemplos de la creación de mapas por medio del plano cartesiano	Creación de mapas
- Ejemplos plano cartesiano usado en astronomía	En la astronomía para realizar un posicionamiento preciso de los cuerpos celestes
- Ejemplos planos cartesianos en biología	En la biología para representar la vida
	En la investigación también se usa para la elaboración de matriz de Vester la cual nos permite identificar las causas y efectos de una situación problemática, esto puede ser aplicado también para situaciones reales como problemas ambientales
- Animación final texto plano cartesiano	Así que como se puede ver el plano cartesiano no sólo responde a una clase, también tiene distintos usos en la vida cotidiana.

Enlace de YouTube: <https://www.youtube.com/watch?v=Ot4l3onTb3o&t=5s>



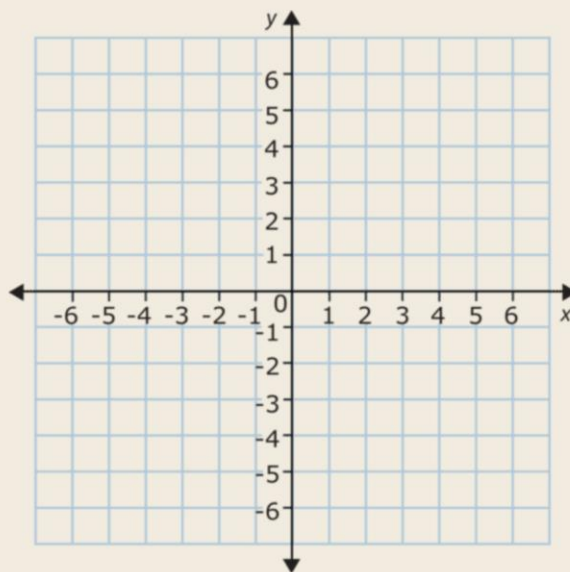
Póster:

Foto 2 Poster



## ¿Sabías que...?

El plano cartesiano sirve para describir la posición de puntos o espacios geométricos, los cuales se plasman a través de sus coordenadas o pares de coordenadas.



## ¡Inténtalo!

Descubre las siguientes coordenadas.

- A) (2,3)
- B) (-3,4)
- C) (-3,-2)
- D) (3,0)



**Puedes seguir practicando en:**

[www.geogebra.org](http://www.geogebra.org)

[es.khanacademy.org](http://es.khanacademy.org)

Foto 3. Cuartilla



## Concepto

El plano cartesiano es una forma de ubicar puntos en el espacio, habitualmente en los casos bidimensionales. ( polígonos: Triángulo Cuadrado, Rectángulo, Rombó, Trapecio, Trapezoide Pentágono Hexágono) El plano cartesiano fue usado por primera vez por René Descartes (1596-1650). René Descartes conocido filósofo e influyente matemático fue el fundador de la geometría analítica.

¿Quieres saber más?

¡Ingresa!

## Características

Cada punto sobre el plano cartesiano está asociado a una coordenada x única y a una coordenada y única.

Tiene 4 cuadrantes nombrados por números romanos

Cuadrante I (+X,+Y)  
Cuadrante II (-X,-Y)  
Cuadrante III (-X,+Y)  
Cuadrante IV (+X,-Y)

¿Menciona!

¿Menciona!

¿Qué otras características puede tener el plano cartesiano?

Quieres Saber cómo se puede elaborar el plano cartesiano y sus componentes más importantes, escanea el código y aprende.

Puedes visitar y practicar en [www.geogebra.org](http://www.geogebra.org)

## Usos del plano cartesiano

El plano cartesiano sirve para conseguir figuras geométricas y hacer posible que se le puedan asignar la ubicación en las coordenadas que les pertenece.

Inténtalo, ubica las siguientes figuras geométricas en el plano y escribe sus respectivas coordenadas



Enlace de la cuartilla: <https://issuu.com/advertisinglearning/docs/cuartilla>

### 9.9. Fase 6 Análisis y contraste

Los contenidos desarrollados en la campaña tienen el objetivo de cambiar la actual percepción que tienen los estudiantes sobre la clase, para que estos estén mucho más motivados y muestren un comportamiento positivo por la clase, de esta manera las piezas graficas se desarrollaron con contenidos dinámicos en los cuales se les da información útil y precisa sobre el tema, a la vez que se les proponen retos para poner en prueba lo que están aprendiendo, adicional a esto pueden interactuar con los videos para que los conceptos queden más claros y puedan reforzar sus conocimientos, de esta manera la clase se volvería mucho más activa a lo habitual ya que no sería tan monótona y rígida, lo cual es lo que termina desmotivando a los estudiantes sobre la misma, los contenidos además de tener todos los componentes clave para el desarrollo del tema son fáciles de entender y concretos de esta manera si los estudiantes presentan dudas pueden repetir los videos, así, la clase mejoraría su fluidez y no perderían tiempo explicando el mismo tema durante más de una clase, adicional los contenidos se han propuesto herramientas digitales como el caso de GeoGebra para que los estudiantes desde sus casas puedan reforzar sus conocimientos y puedan practicar de una manera más entretenida, con esto el docente también resulta beneficiado ya que puede adelantar contenidos de otros temas en lugar de quedar estancando con el mismo por varias clases, de esta manera la campaña y el proyecto en general, tienen el reto de mejorar la experiencia y percepción que tienen los estudiantes sobre las ciencias exactas en estas Matemáticas, generando así una mayor apropiación o gusto por la educación. En el siguiente cuadro se representará la forma de aplicación de los diferentes piezas y conceptos que se desarrollaron en la campaña

Tabla 12. Análisis Herramientas usadas

Concepto	Descripción	Elementos usados
Publicidad	En el desarrollo de la campaña se aplican elementos publicitarios con el fin de transmitir de una mejor manera el tema de la clase	Campaña Cuartilla Poster Videos
Percepción	El objetivo principal de la campaña es cambiar la percepción que se tiene sobre la clase de Matemáticas, de esta manera las herramientas usadas se desarrollaron con un contenido más dinámico que no solo les dé información si no también les invite a desarrollar otras acciones como ver videos o ingresar a herramientas dinámicas, de esta manera la clase ya no sería monótona ni aburrida.	Las piezas con alto contenido gráfico y dinámico.
Persuasión	Los contenidos realizados tienen la capacidad de hacer que los estudiantes realicen otras acciones para guiarlos por otros contenidos como los videos las páginas recomendadas.	Para realizar estos contenidos se tuvo en cuenta las rutas de persuasión planteadas en el marco teórico enfatizando en la ruta central ya que se plantea información detallada además de que sus argumentos son calidad y fáciles de captar
Motivaciones	Los contenidos realizados son dinámicos por lo cual los estudiantes mientras aprenden pueden desarrollar ejercicios y si tienen dudas pueden ir a ver los videos que son cortos y claros, este tipo de piezas motiva más a los estudiantes a desarrollar las actividades ya que son mucho más dinámicas y visualmente entretenidas.	El modelo de motivaciones implementado para la campaña fue el de comprender y entender, de esta manera crece el interés del estudiante por seguir aprendiendo.

## 10. Conclusiones

La reflexión que plantea Gilles Lipovetsky en su libro “La era del vacío”, resulta ser pertinente en nuestra sociedad, ya que los diferentes acontecimientos que se han dado en los últimos meses en el mundo han puesto en riesgo las comodidades a las que estábamos acostumbrados, generando así nuevas reflexiones sobre nuestras formas de consumo y, nuestras formas de apoyo y colaboración como especie.

Aunque la publicidad ha sido una herramienta fundamental para el sistema capitalista, con el consecuente efecto sobre el consumismo y para adentrarnos en el mundo de lo material, aun así, también demuestra ser un proceso comunicativo y persuasivo que positivamente puede aportar al cambio de conductas y pensamientos en espacios dónde quizá no se ha explorado de manera suficiente, como puede ser un aula de clase, una escuela y en temas que representan mayor dificultad. Es por ello, que en este trabajo se demuestra que la publicidad resulta ser una disciplina que puede acoplarse a otros entornos y producir cambios efectivos en la sociedad.

La investigación realizada determinó que la población objeto de estudio (estudiantes del grado séptimo del colegio Santa Martha), presenta conductas de desinterés y desmotivación en algunas de las sesiones de la clase de Matemáticas, aspectos que fueron la base para proponer, a partir de las herramientas y conceptos publicitarios, una campaña que permita impulsar el cambio de estas actitudes en los estudiantes, por medio de contenidos creativos y persuasivos que fomenten el aprendizaje, además, generen en los estudiantes mayor apropiación de contenidos sobre el área trabajada.

De esta manera, se comprueba el potencial que puede tener la publicidad en los escenarios académicos, logrando adaptar sus conceptos y herramientas para lograr un beneficio en los estudiantes; si bien, este estudio no logró implementar el contenido desarrollado, por la situación que actualmente pasa la sociedad con la pandemia, si queda

en evidencia el desarrollo conceptual publicitario, adaptado a un tema de la clase de matemáticas.

Por otra parte, en la recolección de datos se pudo identificar que el contenido habitual de la clase resulta ser monótono y tedioso, además de esto algunos estudiantes no logran entender los temas planteados por el docente; estos dos aspectos son los causantes principales del desinterés y desmotivación hacia la clase. Es a partir de esto que, en este trabajo se proponen contenidos que buscan ser más llamativos, dinámicos e interactivos, que además que inviten a la acción (call to action), en este caso, a buscar más información a practicar en diferentes plataformas virtuales, promoviendo el interés, la investigación y con ello, la apropiación de conocimiento.

Ante esto lo planteado en el capítulo de la revisión bibliográfica, se puede corroborar que los estudios que tienen la relación creatividad y educación resultan ser efectivos como el estudio de Bernabé, Gálvez y Álvarez (2017), quienes buscaron la relación de pensamiento creativo y el rendimiento académico, ya que elaborar contenidos más creativos e innovadores resultan ser determinantes para la formación de los estudiantes además que este tipo de contenidos aumenta su rendimiento y esto puede generar una mayor apropiación de la educación, de esta manera aquellos contenidos monótonos y tediosos pueden ser adaptados por otro tipo de contenidos más didácticos y estratégicos, que además de todo les ayude a fortalecer otras actitudes en su vida personal, de esta manera se pueden sustituir los métodos de memorización y la mecanización de contenidos por métodos donde se fomente el pensamiento crítico y la creatividad.

Por otro lado, la perspectiva de Pallarés Piquer (2013) muestra el panorama de lo que es la publicidad y el impacto que ha tenido en nuestra sociedad y como esta puede tener un mayor impacto en la construcción social, así que, la publicidad en la educación con sus elementos y conceptos pueden contribuir de un amanaera positiva para mejorar procesos persuadir comportamientos y mejorar el desarrollo de los estudiantes.

En cuanto al apartado teórico se pueden resaltar los diferentes conceptos que tiene la publicidad para su ejecución, los cuales sirvieron como base para la estructura de la

campaña y el diseño de las diferentes piezas planteadas, estos contenidos se desarrollaron de manera creativa y persuasiva fomentando a los estudiantes a realizar deferentes acciones de esta manera generando una mayor recordación por el tema y aumentando la apropiación por la clase.

Finalmente, este trabajo permite aportar nuevas ideas y bases para pensar en las posibilidades que tiene la publicidad en los entornos académicos y proponerla en escenarios diferentes a los comerciales, enfatizado en el cambio de conductas en pro de desarrollo de la sociedad. Así mismo, esta investigación puede servir como inspiración o guía a investigaciones posteriores que deseen profundizar y proponer nuevas herramientas publicitarias en entornos académicos ayudando así a fortalecer el aprendizaje y la motivación en áreas en las que se presentan mayores dificultades.



## 11. Anexos

### Herramienta aplicada a los estudiantes.

ANÁLOGOS-ANTILOGOS.	La clase de Matemáticas	ANÁLOGOS-ANTILOGOS.	
<p>Que fuera mas didactica con varios estilos de haciendo Geometria Que hiciera mas talleres</p> <p>¿Cómo le gustaría que fuera?</p> <p>Observaciones:</p>	<p>Nada</p> <p>¿Qué debe cambiar?</p>	<p>Fues la verdad amig me gusta tal y como es pero si me gustaria que hubiera mas talleres didacticos pero tanto el tema como los trabajos me gusta</p> <p>¿Cómo le gustaría que fuera?</p> <p>Observaciones:</p>	<p>La clase de Matemáticas</p> <p>¿Qué debe cambiar?</p>
<p>Que abrenza más los apuntes tendagriso de la traducción y sea más divertido.</p> <p>¿Cómo le gustaría que fuera?</p> <p>Observaciones:</p>	<p>La clase de Matemáticas</p> <p>¿Qué debe cambiar?</p>	<p>ANÁLOGOS-ANTILOGOS.</p> <p>A mi me gustaria que fuera mas en grupo</p> <p>Que fuera mas tranquilo</p> <p>Que no aya tanta indisciplina</p> <p>Que no se pongan tanto de pie.</p> <p>Etc...</p> <p>¿Cómo le gustaría que fuera?</p> <p>Observaciones:</p>	<p>Lo que debe cambiar es:</p> <p>1-El mal genio</p> <p>2-El comportamiento</p> <p>3-Depu de ser tan repanon</p> <p>¿Qué debe cambiar?</p>
<p>yo pienso que son sin otros no mules. Tus tardien de organizado sin. Paso sin unilar alas. personas que no inteder</p> <p>Graas</p> <p>¿Cómo le gustaría que fuera?</p> <p>Observaciones:</p>	<p>La clase de Matemáticas</p> <p>Graas</p> <p>¿Qué debe cambi</p>	<p>ANÁLOGOS-ANTILOGOS.</p> <p>Más didáctica con más tecnología que ponga mas en los clases que nos edu. enan en que más. Vene salidos a los hñ. todos de las amle. matissas oca arte matemático.</p> <p>¿Cómo le gustaría que fuera?</p> <p>Observaciones:</p>	<p>La clase de Matemáticas</p> <p>Los temas son muy interesantes los sabras con que cambiamos de. sabn los modelos que son que nosales.</p> <p>¿Qué debe cambi</p>



ANÁLOGOS-ANTILOGOS.

**La clase de Matemáticas**

Que fuera más relajada la clase o sea que un momento de tranquilidad y no esturce plantoniado en el asiente que fuera más callado que el profe dea de ser tan amargado

el comportamiento el mal genio dejar de ser tan Regaron

¿Cómo le gustaría que fuera? ¿Qué debe cambiar?

Observaciones:

ANÁLOGOS-ANTILOGOS.

**La clase de Matemáticas**

Que en vez de que escriba en el tablero se hacen juegos para que uno aprenda las matemáticas

El silencio debe cambiar (ser) la clase

también que nos den mas tiempo para escribir

también cambie las cosas del televisor

¿Cómo le gustaría que fuera? ¿Qué debe cambiar?

Observaciones:

ANÁLOGOS-ANTILOGOS.

**La clase de Matemáticas**

Me gustaría que fuera un poco más Tranquila y en silencio

Que en las actividades sean un poco más fáciles

Me gustaría que el profe no sea tan cerio y brabo

¿Cómo le gustaría que fuera? ¿Qué debe cambiar?

Observaciones:

ANÁLOGOS-ANTILOGOS.

**La clase de Matemáticas**

que fuera mas grande y con nuevos pupitres que lo pintasen que las ventanas fueran mas grandes y que entale mas luz y que los tableros estén nuevos

pos que que devengan cambia las ventanas y que allen mas puestos cubiertos y no meillo con macaron de mangada

¿Cómo le gustaría que fuera? ¿Qué debe cambiar?

Observaciones:

ANÁLOGOS-ANTILOGOS.

**La clase de Matemáticas**

Que sea más divertida y que algunos veces hacer actividades o ejercicios divertidos

que nos dejen un minuto o media hora de descanso

¿Cómo le gustaría que fuera? ¿Qué debe cambiar?

Observaciones:

ANÁLOGOS-ANTILOGOS.

**La clase de Matemáticas**

Que nos dejen mas tiempo de estudio que nos dejen el tiempo que tenemos que estudiar

Que nos dejen mas tiempo de estudio

Que nos dejen mas tiempo de estudio

¿Cómo le gustaría que fuera? ¿Qué debe cambiar?

Observaciones:

ANÁLOGOS-ANTILOGOS.

**La clase de Matemáticas**

Ahi me gustaría que fuera mas chebre que el profe no fuera tan estirado

Que de de dictar tan rapido y le dijera a los estudiante que agan silencio

¿Cómo le gustaría que fuera? ¿Qué debe cambiar?

Observaciones:

ANÁLOGOS-ANTILOGOS.

**La clase de Matemáticas**

Muy diferente que hagan cosas que no hacen que no hagan una disciplina que no hacen una disciplina que no hacen una disciplina

La disciplina la hulla el copirado que los cosas y más cosas más

¿Cómo le gustaría que fuera? ¿Qué debe cambiar?

Observaciones:

ANÁLOGOS-ANTILOGOS.

**La clase de Matemáticas**

- Me gustaría que nos dajaran mas tiempo para ir al baño
- Que nos dajaran poca tarea
- Que fuéramos 5 minutos de descanso
- Dejar que los estudiantes se sienten en cualquier silla y mesa del salon
- El desorden del curso
- Que hablan mucho
- Mucha tarea

¿Cómo le gustaría que fuera?      ¿Qué debe cambiar?

Observaciones:

ANÁLOGOS-ANTILOGOS.

**La clase de Matemáticas**

- Que fuera mas divertido que tuviera mas juegos para aprender que tuviera un espacio para enseñarnos más.
- Cambiar los pupitres que las personas que no tienen útiles darte un poco.

¿Cómo le gustaría que fuera?      ¿Qué debe cambiar?

Observaciones:

ANÁLOGOS-ANTILOGOS.

**La clase de Matemáticas**

- Pero que nos pasesen una actividad en el cuaderno y otra didáctica que delecta y ayude a los conocimientos y que hicieran silencio y jugar en tiempo libre

¿Cómo le gustaría que fuera?      ¿Qué debe cambiar?

Observaciones:

ANÁLOGOS-ANTILOGOS.

**La clase de Matemáticas**

- Con mas trabajo
- Mas diversión
- También me gustaría que al final de todas las actividades
- Música
- Evaluaciones
- La disciplina
- Que sea mas tranquila la clase
- Que no dependa del profesor

¿Cómo le gustaría que fuera?      ¿Qué debe cambiar?

Observaciones:

ANÁLOGOS-ANTILOGOS.

**La clase de Matemáticas**

- Me gustaría que fuera con temas que nos gustaran
- Que nos deje mas tiempo para relajarse y hacer pausas activas
- Que el profesor nos explique bien si no entendemos el tema
- Que el profesor no deje mucha tarea

¿Cómo le gustaría que fuera?      ¿Qué debe cambiar?

Observaciones:

ANÁLOGOS-ANTILOGOS.

**La clase de Matemáticas**

- Muchas tareas para aprender mas y actividades y no tan callado en las clases si no un poco de alegría.
- No debe cambiar casi nada por que el profesor Alexander hace que trabajemos muy bien se esfuerza y es muy divertido

¿Cómo le gustaría que fuera?      ¿Qué debe cambiar?

Observaciones:

ANÁLOGOS-ANTILOGOS.

**La clase de Matemáticas**

- que nos dejen las tabletas
- que nos dejen sacar musica
- que nos dejen hacer resaca
- que nos dejen salir ya
- no dejen tarea

¿Cómo le gustaría que fuera?      ¿Qué debe cambiar?

Observaciones:

ANÁLOGOS-ANTILOGOS.

**La clase de Matemáticas**

- Me gustaría que las clases fueran un poco mas divertidas y mas largas
- Las tareas y escuchar musica

¿Cómo le gustaría que fuera?      ¿Qué debe cambiar?

Observaciones:

ANÁLOGOS-ANTILOGOS.

La clase de Matemáticas	
<p>que pusieran más actividades y fueran abiertas las clases</p>	<p>N/A</p>
¿Cómo le gustaría que fuera?	¿Qué debe cambiar?
Observaciones:	

ANÁLOGOS-ANTILOGOS.

La clase de Matemáticas	
<p>mas divertida por ejemplo talleres didacticos y cosas que incluyan las matematicas y a la vez sea mas interesante para que nosotros los estudiantes no nos aburramos</p>	<p>me gustaria que hubiesen fraccionarios en este año, tambien me gustaria que no djaran tanta tarea porque nosotros tenemos muchas materias y cosas que hacer</p>
¿Cómo le gustaría que fuera?	¿Qué debe cambiar?
Observaciones:	

## 12. Referencias

- Ávila, F.** (2016, septiembre 5). ¿Por qué a los jóvenes de hoy no les gusta estudiar? Estudia lo que te gusta y no tendrás que estudiar ni un día de tu vida". Recuperado 10 de noviembre de 2019, de <https://www.diariosur.es/sociedad/educacion/201609/05/jovenes-gusta-estudiar-estudia-20160905182341.html?ref=https:%2F%2Fwww.google.com%2F>
- Amador, J.** (2018). Educación interactiva a través de narrativas transmedia. *Revista internacional de investigación en educación*, 10(21), 77-94.
- Alvarado, M. S.,** Lagarón, D. C., & Simó, V. L. (2019). Una propuesta de enseñanza-aprendizaje centrada en el análisis del camino de la energía "paso a paso". *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias*, 16(1), 1202-1.
- Añaños, E.** (2008). *Psicología y comunicación publicitaria* (Vol. 38). Univ. Autónoma de Barcelona.
- Bernabé, R.,** Gálvez, M., y Álvarez, R. (2017). Relación entre el pensamiento creativo y el rendimiento académico de los estudiantes del Quinto año de secundaria. *Ciencia y Desarrollo. Universidad Alas Peruanas*, 20(2), 93-98.
- Bolaño, G. M.** (2017). Funciones de las herramientas multimedia interactivas para la enseñanza de educación preescolar. *Revista praxis*, 13(1), 17-24.
- Baca Lagos, V.** (2011). Educación y mediación social. *Educación y futuro*, (24), 67-84
- Calderón, R.,** Vergara, M., Jiménez, J. (2014). El imaginario de las jóvenes de educación media y media superior sobre la ciencia y tecnología en la zmg. *Revista de la comunicación de la SEECI*, 170-178
- Casallas Torres, H. A.** (2013). Usos de la ciencia en la publicidad televisiva colombiana. Un estudio exploratorio sobre las representaciones de la ciencia en televisión. *Universitas Humanistica*, (76), 447–475. Retrieved from <http://search.ebscohost.com.ezproxy.unal.edu.co/login.aspx?direct=true&db=a9h&AN=92589404&lang=es&site=ehost-live>
- Crujeiras, B.,** Cambeiro, F. (2018). Una experiencia de indagación cooperativa para aprender ciencias en educación secundaria participando en las prácticas científicas. *Revista Eureka sobre enseñanza y divulgación de las ciencias*, 15 (1) 1201.
- Capriotti, P.** (2009). Branding corporativo. *Santiago de Chile: Libros de la empresa*.
- Cazau, P.** (2006). Introducción a la investigación en ciencias sociales.

**Chagoya, E. R.** (2008). Métodos y técnicas de investigación. *Obtenido de Gestipolis: <https://www.gestipolis.com/metodos-y-tecnicas-de-investigacion>*.

**Dudacek, O.** (2015). Transmedia storytelling in education. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 197, 694-696.

**Elisondo, Cecilia, R.** (2015). La creatividad como perspectiva educativa. Cinco ideas para pensar los contextos creativos de enseñanza y aprendizaje. *Actualidades Investigativas en Educación*, 15(3), 1-23

**Elisondo, Romina.** Donolo, D. Rinaudo, M. (2010). Ocasiones para la creatividad en contextos de educación superior. *Revista de Docencia Universitaria*. (4), 1-16

**Font, V.** (1994). Motivación y dificultades de aprendizaje en matemáticas. *Suma*, 17(1), 10-16.

**García Guatavita, Carlos Julio.** (2017) “Mirando por la ventana: caracterización del desinterés escolar, estudio caso del Colegio Ofelia Uribe De Acosta- IED de Bogotá, localidad de Usme” (Maestría en planeación para el desarrollo). Universidad Santo Tomas, Facultad de sociología.

**Guzmán Elisea, J.** (2003). *Desarrollo de campaña publicitaria* (Doctoral dissertation, Universidad Autónoma de Nuevo León).

**Hernández, C.** Polania, E. (2019). La investigación formativa y la didáctica para la enseñanza y el aprendizaje del mercadeo. *Ánfora*, 26(46), 39-64.

**Lipovetsky, G.** (1973). La era del vacío. Ed. Anagrama.

**Mazzitelli, C. A.,** Guirado, A. M., & del Carmen Olivera, A. (2013). Las evaluaciones en física y en química: ¿qué aprendizaje se favorece desde la enseñanza en la educación secundaria? *Investigações em Ensino de Ciências*, 18(1), 143-159.

**Marañón, F.,** Barrientos, R., & Piñeiro-Naval, V. (2019). Ruta central versus Ruta periférica. Análisis del proceso de persuasión en la campaña “Mover a México”. *Revista mexicana de opinión pública*, (26), 119-133.

**Moya, M.** (1999). Persuasión y cambio de actitudes. *Psicología social*, 153-170

**Nieto, B. G.** (2017). *Fundamentos de la publicidad*. ESIC editorial.

**Necuzzi, C.** (2018). Educación, enseñanza y didáctica en la contemporaneidad. *Cuadernos Del Centro de Estudios de Diseño y Comunicación*, 18(67), 19-37.

**Ortega, E.** (2009). *La comunicación publicitaria*. Madrid: Pirámide, 2004.

**Oviedo, Gilberto Leonardo.** (2004). La definición del concepto de percepción en psicología con base en la teoría Gestalt. *Revista de estudios sociales*, (18), 89-96.

**Osorio, C.** (2018). La percepción en la publicidad vs. la percepción en la psicología. *Colección Académica de Ciencias Sociales*, 5(1), 50-59.

- Ornelas, V. G.** (2001). *Estrategias de enseñanza y aprendizaje* (Vol. 10). Editorial Pax México.
- Otzen, T., & Manterola, C.** (2017). Técnicas de Muestreo sobre una Población a Estudio. *International Journal of Morphology*, 35(1), 227-232.
- Pallares Piquer, M.** (2013). La Publicidad como instrumento de aprendizaje escolar. *Revista iberoamericana de educación*. (61), 1-12
- Pereira, S., Fillol, J., & Moura, P.** (2019). El aprendizaje de los jóvenes con medios digitales fuera de la escuela: De lo informal a lo formal. *Comunicar: Revista científica iberoamericana de comunicación y educación*, (58), 41-50.
- Parra Pineda, D. M.** (2003). Manual de estrategias de enseñanza/aprendizaje.
- Petty, R. E., & Cacioppo, J. T.** (1986). The elaboration likelihood model of persuasion. In *Communication and persuasion* (pp. 1-24). Springer, New York, NY.
- Palacios, R. M.** (2006). Investigación cualitativa y cuantitativa Diferencias y limitaciones. *PIURA PERU*.
- Rodriguez, L., Avendaño, H.** (2018). "Gamification Como estrategia de aprendizaje en la enseñanza de las ciencias naturales en la educación básica secundaria." *Revista tecné episteme y didaxis*. S.p
- Ruiz, Ahmed. M.** (2011). Aprendizaje de las matemáticas. *Revista digital para profesionales de la enseñanza*, 8.
- Romero, S. V., Escobar, E. S. O., Peña, E. L., & Chavarro, J. A. P.** (2019). Pequeños con grandes imaginarios: Cómo acercarlos al mundo de la ciencia. *Comunicar: Revista científica iberoamericana de comunicación y educación*, (60), 29-38.
- Rosselló, M. R.** (2005). Didáctica General versus Didácticas Específicas: el peligro de quedarse atrapados en disputas meramente académicas. *Revista Investigación en la Escuela*, 55, 41-48.
- Sánchez, N., Velázquez, M., Quispe, J. y Chávez, F.** (2017). La Creatividad en los Niños de Prescolar, un Reto de la Educación Contemporánea. REICE. *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 15(2), 153-181.
- Shih lin, C. Wei wu, R.** (2016) Effects of Web-Based Creative Thinking on Students' Creativity and learning Outcome, National Quemoy University, TAIWAN ROC
- Solaz Portolés, J. J., Del Campo, O. J., & Sanjosé López, V.** (2016). Estudio exploratorio de las Preferencias de Metodología de Enseñanza de las Ciencias en Estudiantes de Secundaria: El caso de un Centro de Educación Secundaria. *Periódico Tchê Química*, 2016, vol. 13, num. 26, p. 33-45.

**Solaz-Portolés, J. J., Serrano, S. A., & López, V. S. (2016).** Familiaridad e interés en los procesos de la ciencia de los estudiantes de Educación Secundaria. *Revista Lasallista de Investigación*, 13(2), 98-102.

**Téllez, B, A, (2016).** Creatividad eje de la educación del siglo XXI. *Revista iberoamericana de educación superior*, 7(18), s.p.

**Vargas L. M. (1994).** Sobre el concepto de percepción. *Alteridades*, (8), 47-53.

**Villegas Fernández, Blanca. (2010).** Estrategias docentes en el desarrollo de la creatividad escolar. *Revista electrónica de humanidades, educación y comunicación social*. (5), 65-76

**Villareal-Romero, S.** Olaya-Escobar, E., Leal-Peña, E. & Palacios-Chavarro, J. (2019). Pequeños con grandes imaginarios: Cómo acercarlos al mundo de la ciencia. *Comunicar: Revista científica iberoamericana de comunicación y educación*, (60), 29-38. <https://doi.org/10.3916/C60-2019-03>

**Vendrasco, N., Felipe Gallardo, J. M., Guzmán, E., & Santibáñez, D. (2017).** Campamentos científicos: Transformando la visión de científicos en estudiantes Chilenos. *Enseñanza de Las Ciencias*, (2014), 1679–1684.

**Vásquez Muñoz, M & de la Fuente, F. V. (2010).** La Pirámide de Necesidades de Abraham Maslow. Obtenido de HYPERLINK" [http://coebioetica. salud-oaxaca. gob. mx/wp-content/uploads/2018/libros/ceboax-0530. pdf](http://coebioetica.salud-oaxaca.gob.mx/wp-content/uploads/2018/libros/ceboax-0530.pdf)" [http://coebioetica. salud-oaxaca. gob. mx/wp-content/uploads/2018/libros/ceboax-0530. pdf](http://coebioetica.salud-oaxaca.gob.mx/wp-content/uploads/2018/libros/ceboax-0530.pdf).